Print Vendor Instructions

How to use this file

Operator's Manuals

Paper Size:
- 11x17
- Body - 50 lbs brilliant white offset or equivalent
- Cover - on pre-printed two tone "Swash" stock.

Press:
- Body - 1 color, 2-sided
- Cover - 1 color, 1 sided

Bindery:
- Saddle stitch, face trim *if too thick for saddle stitch, tape bind

Covers:
- FRONT COVER is present at the beginning of the file.
- BACK COVER is the page immediately after the front cover.
- The part number for this manual (typically a 172_____ number) is located on the front cover.
- This file may contain several manual which differ only by their covers. See the part number at the bottom of the cover page. .

Body:
- The body for all manuals is identical regardless of the cover.
- Odd number pages are always right hand pages, even number pages are always left hand pages.

General:
- This instruction sheet is NOT part of the manual and must not be printed.
- Pages labeled "THIS PAGE INTENSIONALLY BLANK" are placement pages and should NOT be printed.

THIS PAGE INTENTIONALLY BLANK

(FOR PLACEMENT ONLY - DO NOT PRINT)






MANUEL D'UTILISATION



Série Regent / 500 / 2500

15 CV Tractueurs hydrostatiques

No. fab.	Description
1693911	Regent, 15CV Gear
1693913	Regent, 15CV Hydro
1693921	Regent, 15CV Gear (Export)
1693923	Regent, 15CV Hydro (Export)
1693931	515G, 15CV Gear
1693933	515, 15CV Hydro
1693940	515G, 15CV Gear (Export)
1693942	515, 15CV Hydro (Export)
1693944	2515G, 15CV Gear
1693946	2515, 15CV Hydro
1693953	2515G, 15CV Gear (Export)
1693955	2515, 15CV Hydro (Export)
1694310	Regent, 15CV Hydro (Export)
1694314	Regent, 15CV Hydro
1694321	Regent, 15CV Hydro
1694322	Regent, 15CV Hydro (Export)
1694323	515H, 15CV Hydro
1694324	515H, 15CV Hydro (Export)
1694325	2515H, 15CV Hydro
1694326	2515H, 15CV Hydro (Export)

Tondeuses de 97 cm

No. fab.	Description
1693920	Tondeuses de 97 cm
1693930	Tondeuses de 97 cm (Export)
1693959	Tondeuses de 97 cm
1693963	Tondeuses de 97 cm (Export)

1722868-03

Rev 9/2002
TP 121-2500-03-RG-SMA



MANUFACTURING, INC.
500 N Spring Street / PO Box 997
Port Washington, WI 53074-0997

www.simplicitymfg.com





Table des matières

Remarque : dans ce manuel, la « gauche » et la « droite » sont définies par rapport à la position de conduite.

 **AVERTISSEMENT**

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques qui, en quantité suffisante, peuvent causer le cancer, des malformations à la naissance ou d'autres problèmes liés à la reproduction.

Numéros d'identification

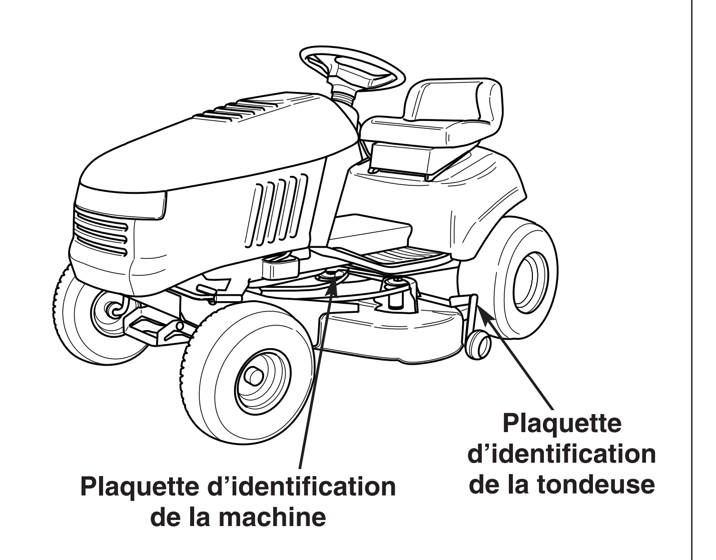


EMPLACEMENT DES PLAQUETTES D'IDENTIFICATION

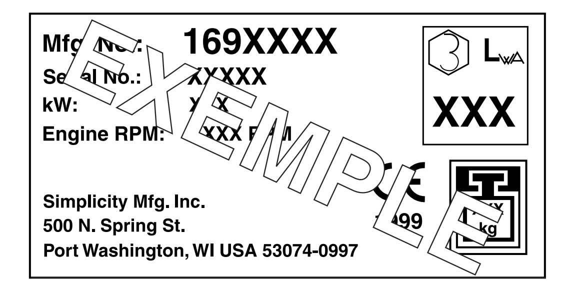
<u>LES NUMEROS D'IDENTIFICATION DOIVENT ETRE FOURNIS</u> au concessionnaire agréé pour la commande de pièces, le dépannage ou les demandes d'informations.

Modèles pour l'Amérique du Nord





Modèles pour l'Union européenne (CE)



NUMEROS D'IDENTIFICATION

Noter le nom/numéro du modèle, les numéros de fabrication de la machine et de la tondeuse ainsi que le numéro de série du moteur dans l'espace prévu, pour faciliter toute référence ultérieure.

- La **plaquette d'identification de la machine** se trouve sur le châssis.
- La **plaquette d'identification de la tondeuse** se trouve sur le dessus du carter du plateau de coupe.
- Pour l'emplacement du **numéro de série du moteur**, consulter le manuel du moteur.

Veiller à remplir et retourner la carte d'enregistrement de garantie fournie avec la machine.

DONNEES DE REFERENCE PRODUIT	
Nom et numéro du modèle	
Numéro de FABRICATION de la machine	Numéro de SERIE de la machine
Numéro de FABRICATION de la tondeuse	Numéro de SERIE de la tondeuse
Nom du concessionnaire	Date d'achat
DONNEES DE REFERENCE MOTEUR	
Marque du moteur	Modèle du moteur
Type/caractéristiques moteur	Code/numéro de série moteur



Règles de sécurité et informations



Lire ces règles de sécurité et les respecter scrupuleusement. Le non respect de ces règles peut résulter en une perte du contrôle de la machine, des blessures graves ou mortelles à l'utilisateur ou aux personnes se trouvant à proximité, ou bien encore entraîner des dommages aux biens matériels ou à l'équipement. **Cette tondeuse peut couper les mains et les pieds, et projeter des objets.** Tout au long du texte, le triangle ⚠ accompagne des mises en garde importantes qui doivent être respectées.

GENERALITES SUR LE FONCTIONNEMENT

- Lire, veiller à bien comprendre et suivre toutes les instructions contenues dans le manuel et apposées sur la machine avant la mise en marche.
- L'utilisation de cette machine doit être réservée à des adultes responsables, familiarisés avec le manuel d'utilisation (se renseigner sur l'âge requis par la réglementation locale pour la conduite du tracteur).
- Débarrasser la zone de travail de tous objets, tels que pierres, jouets ou fils métalliques, susceptibles d'être happés et projetés par la (les) lame(s).
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer la tonte. Arrêter la machine si quelqu'un pénètre dans la zone de travail.
- Ne jamais transporter de passagers.
- Ne tondre en marche arrière qu'en cas d'absolue nécessité. Toujours regarder derrière soi et vers le bas avant toute manœuvre en marche arrière.
- Toujours tenir compte de la position de la goulotte d'éjection de la tondeuse afin qu'elle ne soit pas dirigée vers des personnes. Ne jamais utiliser la tondeuse sans sac à herbe ou déflecteur.
- Ralentir avant de tourner.
- Ne jamais laisser une machine en marche sans surveillance. Toujours désengager la PDF, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé de contact avant de descendre de la machine.
- Débrayer la PDF pour désengager les lames lorsque la machine ne tond pas.
- Arrêter le moteur avant de retirer le sac à herbe ou de dégager la goulotte de décharge.
- Ne tondre qu'à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.
- Ne pas utiliser la machine sous l'influence de l'alcool ou de médicaments/drogues.
- Observer la circulation lors du travail à proximité de routes ou avant de les traverser.
- Se montrer particulièrement prudent lors du chargement ou déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.
- Les statistiques indiquent qu'un pourcentage important des accidents corporels liés à la conduite de ce type de véhicules concerne des opérateurs âgés de 60 ans et plus. Ces personnes doivent évaluer soigneusement leur aptitude à conduire ce tracteur-tondeuse pour leur sécurité et celle des autres.
- Ne pas oublier que l'opérateur est responsable des dommages corporels et matériels pouvant être causés.
- Il est recommandé à tous les opérateurs de suivre une formation professionnelle et pratique.
- Toujours porter des chaussures et des pantalons qui assurent une bonne protection. Ne jamais conduire la machine, pieds nus ou en sandales.
- Avant d'utiliser la machine, toujours s'assurer visuellement que les lames et les boulons de fixation des lames sont bien fixés en place et en bon état. Remplacer les pièces usées ou endommagées.
- Ne jamais utiliser la machine si les dispositifs de protection sont défectueux ou absents.
- Désengager les accessoires avant de : mettre de l'essence, enlever un accessoire, procéder à un réglage (sauf si le réglage peut être effectué depuis le poste de conduite).
- Quand la machine est garée, remisée ou laissée sans surveillance, abaisser le dispositif de coupe, si aucun verrouillage mécanique positif n'est utilisé.

UTILISATION SUR DES TERRAINS EN PENTE

 **AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser la machine sur des pentes supérieures à 17,6 pour cent (10 degrés), ce qui représente une dénivellation de 1,06 m sur une distance de 6,07 m.

Pour l'utilisation sur des terrains en pente, installer des masses supplémentaires ou des contrepoids sur les roues. Consulter le concessionnaire agréé pour déterminer quels contrepoids et masses supplémentaires sont disponibles et peuvent être installés sur la machine à utiliser.

Engager la gamme basse de vitesse de déplacement avant de conduire sur une pente. Outre l'usage de masses supplémentaires avant et arrière, redoubler de prudence lors de l'utilisation sur des pentes avec un sac à herbe monté à l'arrière.

Tondre DANS LE SENS de la pente, jamais en travers de celle-ci. Procéder avec précaution lors des changements de direction. NE PAS DEMARRER NI S'ARRETER SUR UNE PENTE.

Les terrains en pente sont l'une des principales causes de la perte de contrôle ou du retournement des machines qui peuvent résulter en des blessures graves ou mortelles. Toute utilisation sur des pentes exige une prudence accrue. S'il n'est pas possible de remonter la pente en marche arrière ou si cela ne semble pas très sûr, ne pas y engager la machine.

Freiner ne suffit pas pour regagner le contrôle d'un tracteur qui se met à glisser sur un terrain en pente. Les causes principales de la perte de contrôle sont : adhérence au sol des pneus insuffisante, vitesse trop élevée, mauvais freinage, machine non conçue pour l'activité entreprise, mauvaise estimation des conditions du terrain, mauvais attelage et mauvaise répartition de la charge.

A faire

- Consulter le concessionnaire agréé pour les recommandations concernant les contrepoids et masses supplémentaires pour accroître la stabilité.
- Tondre dans le sens des pentes, pas en travers.
- Eliminer tous les obstacles, tels que les pierres, les branches, etc.
- Faire attention aux trous, ornières ou bosses. Un terrain accidenté peut causer le retournement de la machine. Les herbes hautes peuvent dissimuler des obstacles.
- Rouler lentement. Choisir un rapport assez bas pour ne pas avoir à stopper ou à changer de vitesse sur la pente.
- Se montrer particulièrement prudent avec les sacs à herbe et autres accessoires. Ils peuvent affecter la stabilité de la machine.
- Tout déplacement sur les pentes doit être lent et progressif. Ne pas changer brusquement de vitesse ou de direction.
- Toujours rouler avec une vitesse engagée, surtout lors des déplacements en pente. Pour passer une vitesse, relâcher l'embrayage en douceur.

A ne pas faire

- Ne pas démarrer ni s'arrêter sur une pente. Si les roues perdent leur adhérence, désengager la (les) lame(s) et rouler lentement tout droit vers le bas de la pente.
- Ne pas tourner sur un terrain en pente, sauf en cas de nécessité absolue. Dans ce cas, tourner lentement et progressivement, vers le haut de la pente, si possible.
- Ne pas tondre près des égouts, caniveaux ou remblais. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe le bord d'une dénivellation ou d'un caniveau, ou si un remblai s'effondre.
- Ne pas tondre l'herbe mouillée. Le manque d'adhérence pourrait entraîner des risques de dérapage.
- Ne pas essayer de stabiliser la machine en mettant un pied au sol.
- Ne pas utiliser le sac à herbe sur les pentes raides.

ENFANTS

Des accidents dramatiques peuvent se produire si l'opérateur ne fait pas très attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par les machines et les travaux de tonte. Ne jamais présumer qu'un enfant restera sans bouger à l'endroit où il se trouve.

- Garder les enfants à l'écart de la zone de tonte et sous la surveillance attentive d'un autre adulte responsable.
- Rester vigilant et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Avant et pendant toute manœuvre en marche arrière, s'assurer qu'aucun enfant ne se trouve derrière la machine.
- Ne jamais transporter d'enfants. Ils risqueraient de tomber de la machine et d'être gravement blessés ou de gêner l'utilisation en toute sécurité de la machine.
- Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.
- Procéder avec la plus grande prudence à l'approche de virages sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets pouvant gêner la visibilité.

TRANSPORT ET REMISAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Pour le transport sur une remorque découverte, placer le tracteur dans le sens de la marche. Si le tracteur est transporté dans le sens opposé à la circulation, la force du vent pourrait endommager le capot.

- Toujours observer les règles de sécurité d'alimentation et de manipulation du carburant lors de l'approvisionnement de la machine après le transport ou le remisage.
- Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les préparations au remisage, qu'il soit à court ou long terme.
- Toujours suivre les instructions du manuel du moteur pour les procédures correctes de démarrage lors de la remise en service de la machine.
- Ne jamais remiser la machine ou un bidon de carburant dans un local où se trouve une flamme vive, telle que la veilleuse d'un chauffe-eau. Toujours laisser la machine refroidir avant le remisage.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Manipuler l'essence et autres carburants avec la plus grande prudence. Ces produits sont inflammables et leurs vapeurs sont explosives.
  a) Utiliser exclusivement des récipients homologués.
  b) Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de carburant ni faire l'appoint lorsque le moteur tourne. Toujours laisser le moteur refroidir avant de faire le plein. Ne pas fumer.
  c) Ne jamais faire le plein à l'intérieur d'un bâtiment ou garage.
- Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit confiné.
- Veiller à ce que tous les boulons et écrous, en particulier les boulons de fixation de lames soient toujours bien serrés, et garder l'équipement en bon état de marche.
- Ne jamais modifier les dispositifs de sécurité. Vérifier leur fonctionnement régulièrement et effectuer les réparations requises, si nécessaire.
- Garder la machine propre, débarassée de toute accumulation d'herbe, feuilles ou autres débris. Nettoyer toute huile ou tout carburant répandu.
- Si la machine heurte un objet, stopper et l'inspecter. Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de redémarrer.
- Ne jamais effectuer de réglage ou de réparation pendant que le moteur tourne, sauf indication contraire dans le manuel du moteur.
- Les composants du sac à herbe sont sujets à l'usure, aux dommages et à la détérioration, ce qui peut exposer certaines pièces mobiles ou permettre la projection d'objets. Vérifier fréquemment les composants et les remplacer avec des pièces recommandées par le fabricant lorsque nécessaire.
- Les lames de tondeuse sont tranchantes et peuvent couper. Envelopper la ou les lames ou porter des gants et procéder avec la plus grande prudence lors de leur entretien.
- Vérifier fréquemment le fonctionnement des freins. Effectuer les entretiens et réglages selon le besoin.
- N'utiliser que des pièces de rechange agréées par l'usine pour les réparations.
- Toujours se conformer aux spécifications d'usine pour tout réglage ou ajustement.
- Les entretiens et réparations majeurs doivent exclusivement être confiés à un centre de dépannage agréé.
- Ne jamais tenter d'effectuer d'entretiens ou réparations majeurs sur cette machine sans avoir reçu la formation adéquate. Des procédures incorrectes peuvent résulter en un fonctionnement dangereux, des dommages à l'équipement et l'annulation de la garantie du fabricant.
- Ne pas essayer de faire démarrer le moteur là où du carburant a coulé ou a été renversé. Déplacer la machine et éviter de produire toute source d'allumage jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient complètement dissipées.
- Remettre soigneusement en place les bouchons des réservoirs et les bouchons des bidons de carburant.
- Faire attention sur les modèles à lames multiples, où la rotation d'une lame peut entraîner les autres lames.
- Ne pas modifier les paramètres du régulateur du moteur ni régler le moteur en sur-régime. Faire fonctionner le moteur à une vitesse excessive entraîne un plus grand risque d'accidents corporels.
- Désengager les accessoires d'entraînement, arrêter le moteur, retirer la clé de contact et débrancher le fil de la (des) bougie(s) d'allumage : avant le nettoyage de tout ce qui pourrait bloquer les accessoires et la goulotte de décharge ; avant toute activité d'entretien ; si la machine vibre anormalement, ou après avoir heurté un objet. Dans ce dernier cas, inspecter la machine et, si nécessaire, effectuer les réparations avant de redémarrer et faire fonctionner l'unité.
- Ne jamais mettre les mains près du ventilateur de refroidissement de la pompe hydrostatique quand le tracteur est en marche. Ce ventilateur se trouve au-dessus de l'essieu arrière.

Autocollants de sécurité

AUTOCOLLANTS DE SECURITE

Cette machine a été conçue et fabriquée pour offrir la sécurité et la fiabilité que l'on peut attendre d'un leader de l'industrie des équipements motorisés pour parcs et jardins.

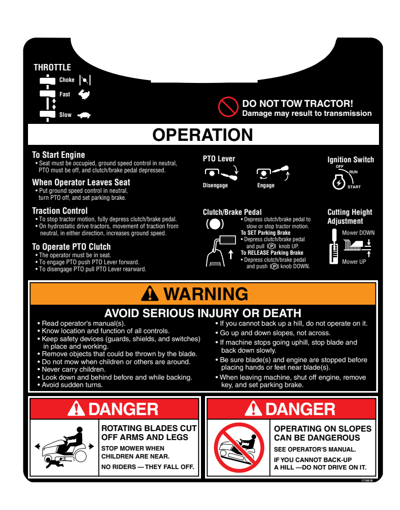
Bien que la lecture de ce manuel et des instructions de sécurité qu'il contient fournisse les connaissances de base pour une utilisation efficace et sûre de l'équipement, nous avons placé plusieurs autocollants de sécurité sur le tracteur et la tondeuse, à titre de rappel de ces informations importantes lors de l'utilisation.

Toutes les mises en garde (DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION) et messages d'instructions placés sur le tracteur et la tondeuse doivent être lus attentivement et respectés. Le non respect de ces instructions peut entraîner des risques de blessures. Ces informations visent à la sécurité de l'opérateur et sont donc très importantes ! Les autocollants de sécurité ci-dessous sont apposés sur le tracteur et la tondeuse.

Tout autocollant perdu ou endommagé est à remplacer immédiatement. Consulter le concessionnaire agréé pour obtenir des autocollants de rechange.

Ces autocollants sont faciles à appliquer et rappellent constamment à l'utilisateur de respecter les instructions nécessaires à la sécurité et à l'efficacité d'utilisation.

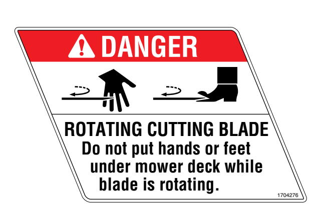
MODELES POUR L'AMERIQUE DU NORD



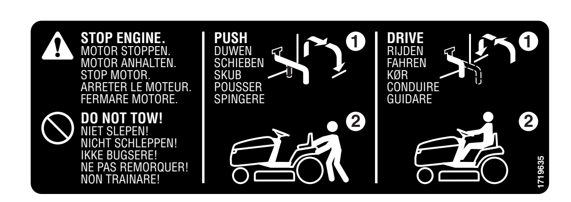
Autocollant - Instructions d'utilisation
Référence 1719519



Autocollant - Danger
Référence 1704277

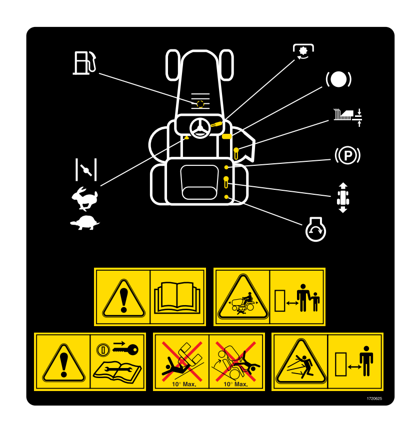


Autocollant - Danger
Référence 1704276

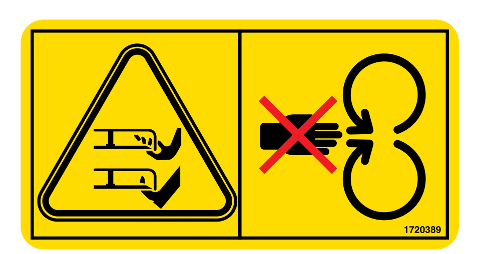


Autocollant - Levier de débrayage de la transmission (modèles hydrostatiques)
Référence 1719635

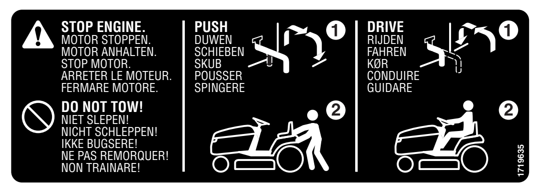
MODELES POUR L'UNION EUROPEENNE (CE)



Autocollant - Instructions d'utilisation
Référence 1720625



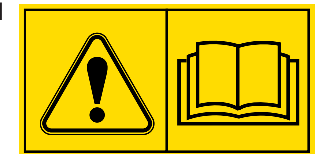
Autocollant - Danger
Référence 1720389



Autocollant - Levier de débrayage de la transmission (modèles hydrostatiques)
Référence 1719635

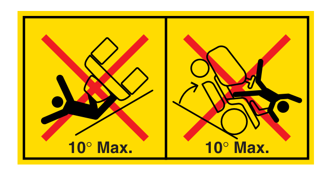
Avertissement : Lire le manuel d'utilisation

Il est important de lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser cette machine.



Danger : Renversement du véhicule

Ne pas utiliser cette machine sur des pentes supérieures à 10°.



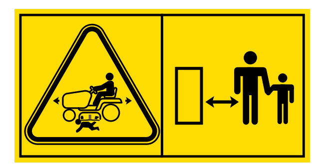
Danger : Projection d'objets

Cette machine peut projeter des objets et des débris. Tenir tout « spectateur » éventuel à bonne distance.



Danger : Risques d'amputation

Cette machine peut amputer des membres. Veiller à ce que les enfants et autres « spectateurs » éventuels se tiennent à une bonne distance quand la machine est en marche.



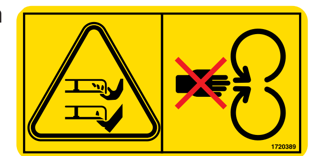
Avertissement : Retirer la clé avant toute opération d'entretien

Retirer la clé et consulter la documentation technique fournie avant d'effectuer tout travail de réparation ou de maintenance.



Danger : Risques d'amputation

Cette tondeuse peut amputer des membres. Toujours garder les mains et les pieds à l'écart des lames de la tondeuse.



Modèle	1693912, 1693932 1693945	1693914, 1693934 1693947	1693922, 1693941 1693954	1693924, 1693943 1693956
Niveau de vibration*				
au volant (en m/s²)	N/A	N/A	N/A	N/A
au poste du conducteur (en m/s²)	N/A	N/A	N/A	N/A
Limites de force de la barre d'attelage				
limite de force horizontale (en Newtons)	444	444	444	444
limite de force verticale (en Newtons)	222	222	222	222
Niveau de pression acoustique**				
LpA [en dB(a)]	N/A	N/A	N/A	N/A
Niveau de puissance acoustique***				
LwA [in dB(a)]	N/A	N/A	N/A	N/A
Conformité aux normes et directives				
Norme européenne harmonisée sur les tondeuses EN 836			X	X
Directive européenne sur les machines 98/37/EC			X	X
Directive européenne EMC 89/336/EEC			X	X
Marque GS certifiée par TUV Rheinland				
ANSI B71.1-1998	X	X		

Les spécifications sont correctes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans avis préalable.
Les articles avec la mention « N/A » ne sont pas disponibles au moment de l'impression du tableau.

*Testé conformément aux normes de vibration européennes EN 1032 et EN 1033.
Test réalisé sur un sol en béton.

**Testé conformément à la directive européenne sur le bruit 79/113/EEC.
Pression acoustique au poste de conduite.

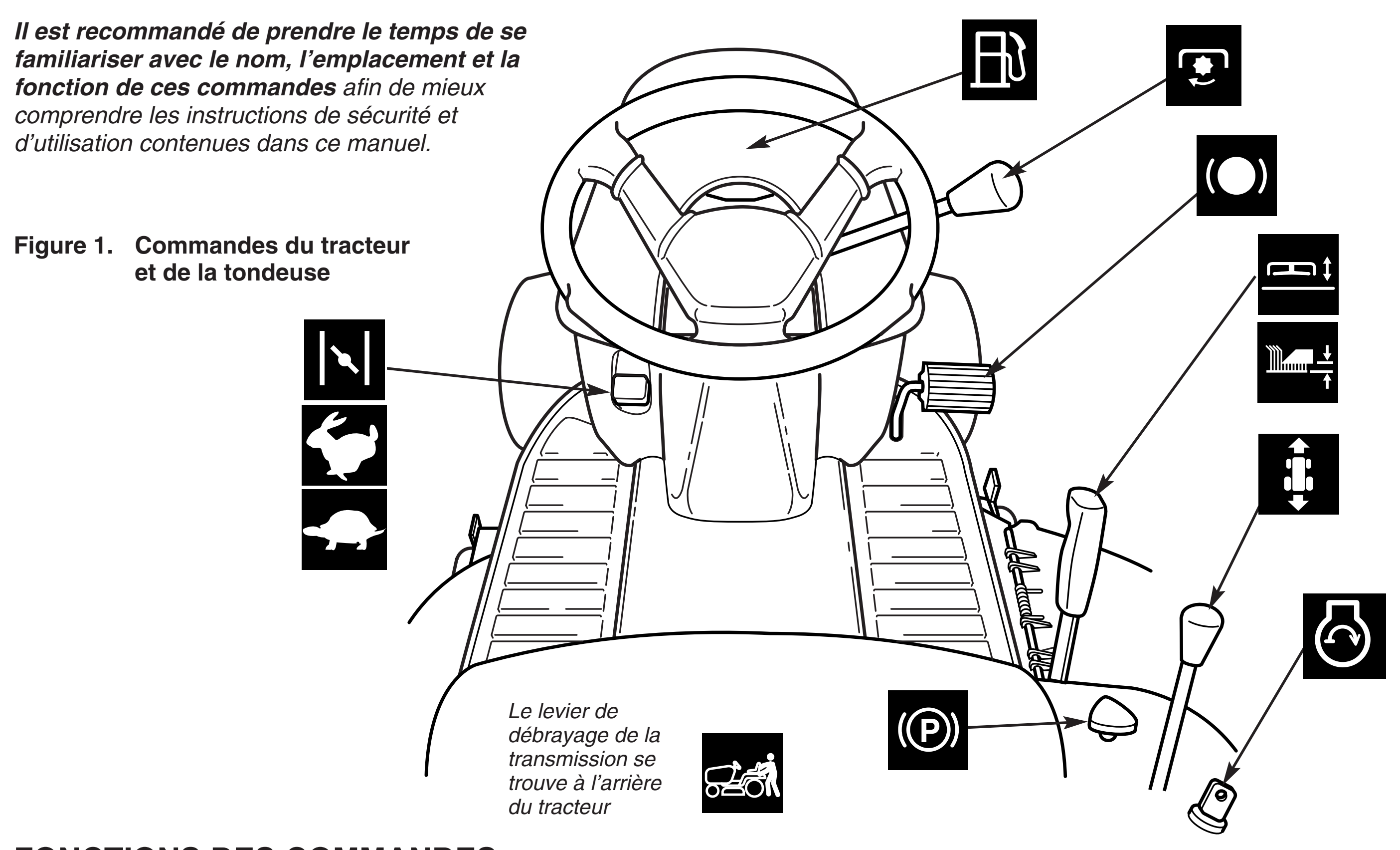
***Testé conformément aux normes EN 84/538/EEC.



Fonctions et commandes

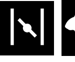
***Il est recommandé de prendre le temps de se familiariser avec le nom, l'emplacement et la fonction de ces commandes** afin de mieux comprendre les instructions de sécurité et d'utilisation contenues dans ce manuel.*

Figure 1. Commandes du tracteur et de la tondeuse



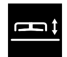
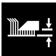
FONCTIONS DES COMMANDES

Les informations ci-dessous décrivent brièvement la fonction de chaque commande. Le démarrage, l'arrêt, la conduite et la tonte requièrent l'usage combiné de plusieurs commandes, actionnées dans un ordre déterminé. Pour apprendre les combinaisons et l'ordre d'utilisation des commandes pour différentes tâches, voir la section Utilisation du tracteur.

Manette des gaz/starter

La manette des gaz contrôle le régime moteur. Pousser la manette des gaz vers le haut pour augmenter le régime, et vers le bas pour le baisser. Toujours tondre à PLEIN régime. Remarque : le starter se ferme lorsque la manette des gaz est poussée à fond vers l'avant. *L'usage du starter peut ne pas être nécessaire lorsque le moteur est chaud.*

Levier de réglage de la hauteur de la tondeuse

Le levier de réglage de la hauteur de la tondeuse contrôle la hauteur de coupe. *Régler la tondeuse sur la position de coupe la plus haute pour les déplacements vers et depuis la zone de tonte.*



Bouton de frein de stationnement

Ce bouton permet de serrer le frein de stationnement. Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage/frein et tirer sur le bouton pour serrer le frein de stationnement. Pour relâcher le frein, appuyer sur la pédale et enfoncer le bouton.



Réservoir de carburant

Voir « Vérification du niveau de carburant et approvisionnement » de la section Entretien périodique.



Levier de PDF

Le levier de PDF (prise de force) permet d'enclencher ou désenclencher les accessoires utilisant la PDF. Pour engager la PDF, pousser le levier vers l'avant. Le tirer à fond vers l'arrière pour désengager la PDF. Le verrouillage du levier en position « engagé » ou « désengagé » est perceptible.

Remarque : l'opérateur doit être bien assis sur le siège du tracteur pour que la PDF fonctionne. Noter également que le tracteur ne démarrera pas si le levier de PDF n'est pas « désengagé ».



Pédale d'embrayage/frein

Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage/frein pour débrayer la transmission et serrer le frein du tracteur.



Levier de changement de vitesse

La vitesse de marche avant et de marche arrière du tracteur est contrôlée par le levier de changement de vitesse.

MODELES MECANIQUES
Les modèles mécaniques disposent de 5 vitesses de déplacement au sol.

Pour changer de vitesse, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage/frein et mettre le levier de changement de vitesse sur la position appropriée, puis relâcher progressivement la pédale d'embrayage/frein pour entraîner le déplacement du tracteur. *Remarque : ne changer de vitesse que lorsque le tracteur est à l'arrêt et la pédale d'embrayage/frein complètement enfoncée.*

MODELES HYDROSTATIQUES
Sur les modèles à transmission hydrostatique, la vitesse est sélectionnée dans une gamme continue.

Pousser le levier vers l'avant pour accélérer le déplacement du tracteur en marche AVANT et tirer le levier en arrière pour accélérer le déplacement du tracteur en marche ARRIERE. **Plus le levier est engagé dans chaque gamme, plus le tracteur ira vite dans la direction choisie.** *Remarque : il N'EST PAS nécessaire d'appuyer sur la pédale d'embrayage/frein pour changer de vitesse.* Mettre le levier sur « N » (Point mort) pour débrayer la transmission et interrompre le déplacement du tracteur. (Engager et serrer le frein de stationnement avant de quitter le siège de l'opérateur.)

Toujours tondre avec le moteur tournant à plein régime. Remarque : si le terrain est accidenté, vallonné ou en pente, avancer à moins grande vitesse ou rétrograder. Si l'herbe est mouillée ou d'une hauteur dépassant 75 mm, faire tourner le moteur à plein régime à une vitesse inférieure en marche avant ou en première afin que la tondeuse ait suffisamment de puissance pour couper l'herbe.



Contacteur démarrage

Le contacteur démarrage permet de démarrer ou d'arrêter le moteur. Il présente trois positions :

Arrêt	Arrête le moteur et met le circuit électrique hors tension.
Marche	Permet au moteur de fonctionner et met le circuit électrique sous tension.
Démarrage	Lance le moteur pour le démarrage.

Remarque : ne jamais laisser le contacteur démarrage en position Marche lorsque le moteur est arrêté car cela décharge la batterie.



Levier de débrayage de la transmission

Voir « Pousser le tracteur à la main » dans la section Utilisation du tracteur.

Volant

Le volant permet de diriger le tracteur suivant l'orientation des roues avant.



TESTS DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE SECURITE

Cette machine est équipée d'interrupteurs de verrouillage et autres dispositifs de sécurité. Ces systèmes sont destinés à assurer la sécurité de l'opérateur. Ne pas tenter de neutraliser les interrupteurs de sécurité et ne jamais modifier les dispositifs de sécurité. Vérifier fréquemment leur fonctionnement.

Contrôles de SECURITE du fonctionnement

Le siège de la machine est doté d'un contacteur de sécurité. Vérifier le fonctionnement de ce contacteur chaque automne et printemps en effectuant les tests suivants :

Test 1 - Le moteur NE DOIT PAS démarrer si :

- le levier de PDF est ENGAGE, OU SI
- la pédale de frein N'EST PAS complètement enfoncée (frein de stationnement NON MIS), OU SI
- le levier de changement de vitesse n'est pas au point mort.

Test 2 - Le moteur DOIT démarrer si :

- le levier de PDF N'EST PAS engagé, ET
- la pédale de frein est complètement enfoncée (frein de stationnement MIS), ET
- le levier de changement de vitesse est positionné au point mort.

Test 3 - Le moteur doit S'ARRETER si :

- l'opérateur se lève du siège lorsque la PDF est engagée, OU SI
- l'opérateur se lève du siège lorsque la pédale de frein N'EST PAS complètement enfoncée (frein de stationnement NON MIS).

Test 4 - Vérification du frein des lames

Les lames de la tondeuse et leur courroie d'entraînement doivent parvenir à l'arrêt complet dans les cinq secondes qui suivent la mise en position d'arrêt du levier de PDF (ou quand l'opérateur se lève de son siège). Si la courroie d'entraînement de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, régler l'embrayage de PDF comme cela est décrit à la section Réglages ou consulter le concessionnaire agréé.

Remarque : une fois le moteur arrêté, le levier de PDF doit être mis en position « désengagé » quand l'opérateur s'est de nouveau assis sur le siège pour faire démarrer le moteur.

 **AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser la machine si elle n'a pas satisfait à l'un des tests de sécurité. Consulter le concessionnaire agréé. En aucun cas, il ne faut essayer de neutraliser le système du verrouillage de sécurité.

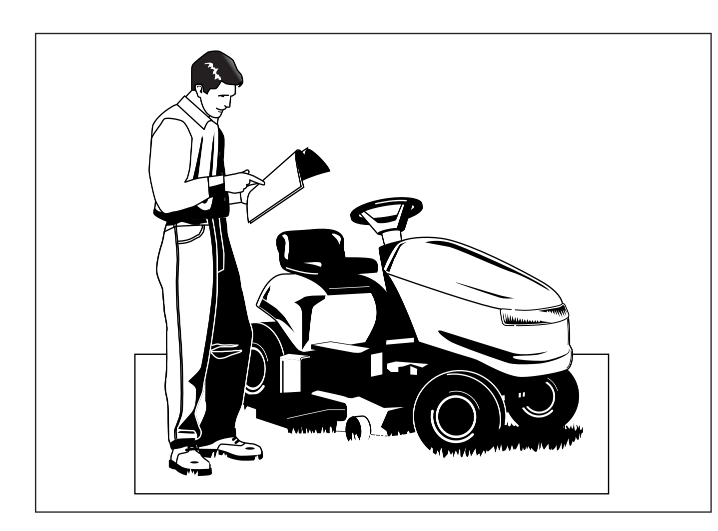


Utilisation du tracteur

GENERALITES SUR LE SECURITE ET LE FONCTIONNEMENT

Avant la première utilisation :

- Lire toutes les instructions des sections Sécurité et Utilisation avant d'utiliser le tracteur et la tondeuse.
- Se familiariser avec toutes les commandes et les procédures d'arrêt de la machine.
- Conduire dans un endroit dégagé pour s'habituer à la machine, sans utiliser la tondeuse.



VERIFICATIONS AVANT LE DEMARRAGE

- Vérifier que le niveau d'huile du carter atteint le repère « full » (plein) de la jauge. Consulter les instructions et les recommandations concernant l'huile dans le manuel du moteur.
- S'assurer que tous les écrous, boulons, vis et goupilles sont en place et bien serrés.
- Régler la position du siège et s'assurer que toutes les commandes sont accessibles depuis la position de conduite.
- Remplir le réservoir d'essence nouvelle. Se reporter au manuel du moteur pour les recommandations sur l'essence.
- S'assurer que des contrepoids arrière sont installés si le tracteur doit être conduit sur un terrain en pente.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais transporter de passagers sur la machine.

Avant de quitter le poste de conduite, pour quelque raison que ce soit, serrer le frein de stationnement, désengager la PDF, arrêter le moteur et retirer la clé du contact.

Pour réduire les risques d'incendie, veiller à ce que le moteur, le tracteur et la tondeuse soient propres, débarassés de toute herbe, des feuilles et de toute graisse en quantité excessive. Ne pas arrêter ni garer le tracteur sur des feuilles mortes ou des herbes sèches, ni sur des matériaux inflammables.

L'essence est extrêmement inflammable et doit être manipulée avec précaution. Ne jamais faire l'appoint de carburant lorsque le moteur est encore chaud. Ne pas permettre la présence de flammes vives et ne pas frotter d'allumette ni fumer pendant l'approvisionnement en essence. Eviter de trop remplir le réservoir et essuyer tout carburant répandu, si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser la machine sur des pentes supérieures à 17,6 pour cent (10 degrés), ce qui représente une dénivellation de 1,06 m sur une distance de 6,07 m.

Pour l'utilisation sur des terrains en pente, installer des masses supplémentaires ou des contrepoids sur les roues. Consulter le concessionnaire agréé pour déterminer quels contrepoids et masses supplémentaires sont disponibles et peuvent être installés sur la machine à utiliser.

Engager la gamme basse de vitesse de déplacement avant de conduire sur une pente. Outre l'usage de masses supplémentaires avant et arrière, redoubler de prudence lors de l'utilisation sur des pentes avec un sac à herbe monté à l'arrière.

Tondre DANS LE SENS de la pente, jamais en travers de celle-ci. Procéder avec précaution lors des changements de direction. NE PAS DEMARRER NI S'ARRETER SUR UNE PENTE.

FONCTIONNEMENT DE LA PEDALE D’EMBRAYAGE/FREIN

MODELES HYDROSTATIQUES

1. Appuyer sur la pédale d’embrayage/frein (A, Figure 2) pour désengager la transmission. Enfoncer la pédale complètement pour serrer le frein du tracteur.
2. Pour mettre le frein de stationnement, enfoncer complètement la pédale d’embrayage/frein et tirer sur le bouton du frein de stationnement (B, Figure 2).

MODELES MECANIQUES

1. Enfoncer la pédale d’embrayage/frein (A, Figure 2) pour désengager la courroie de transmission et actionner le levier de changement de vitesse.
2. Pour mettre le frein de stationnement, enfoncer complètement la pédale d’embrayage/frein et tirer sur le bouton du frein de stationnement (B, Figure 2).

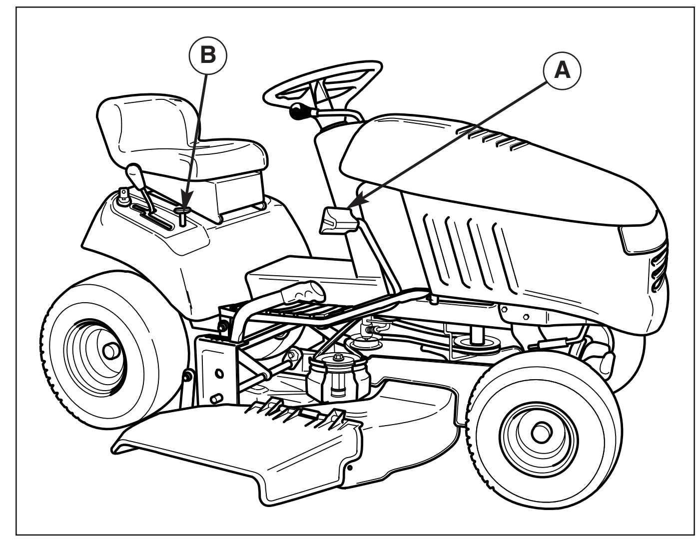


Figure 2. Fonctionnement de la pédale d’embrayage/frein
A. Pédale d’embrayage/frein
B. Bouton du frein de stationnement

DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Enfoncer complètement la pédale d’embrayage/frein ou serrer le frein de stationnement, en étant bien assis sur le siège du tracteur.
2. S’assurer que le levier de changement de vitesse est positionné au point mort.
3. Désengager la PDF.
4. Mettre le starter.

Remarque : l’usage du starter peut ne pas être nécessaire lorsque le moteur est chaud.

5. Insérer la clé de contact et la tourner en position de démarrage.
6. Une fois le moteur lancé, réduire les gaz. Faire chauffer le moteur en le laissant tourner pendant au moins une minute avant d’engager la PDF ou de conduire le tracteur.

Remarque : en cas d’urgence, le moteur peut être arrêté en tournant simplement la clé de contact en position d’arrêt. N’utiliser cette méthode que pour les cas d’urgence. Pour l’arrêt normal du moteur, suivre la procédure spécifiée au paragraphe « Arrêt du tracteur et du moteur ».

⚠ AVERTISSEMENT

Il est très important de lire la section Fonctions et commandes dans sa totalité, particulièrement si le fonctionnement d’une commande spécifique n’est pas bien compris.

NE PAS essayer d’utiliser le tracteur sans s’être d’abord familiarisé avec l’emplacement et la fonction de TOUTES les commandes.

ARRET DU TRACTEUR ET DU MOTEUR

1. Pour immobiliser le tracteur, mettre le levier de changement de vitesse au point mort (pour les modèles hydrostatiques) ou appuyer sur la pédale d’embrayage/frein (pour les modèles mécaniques). **Pour les arrêts d’urgence sur tous les modèles, enfoncer COMPLETEMENT la pédale d’embrayage/frein pour actionner le frein du tracteur.**
2. Serrer le frein de stationnement.
3. Désengager la PDF.
4. Mettre la manette des gaz à plein régime.
5. Mettre la clé de contact en position d’arrêt et retirer la clé.

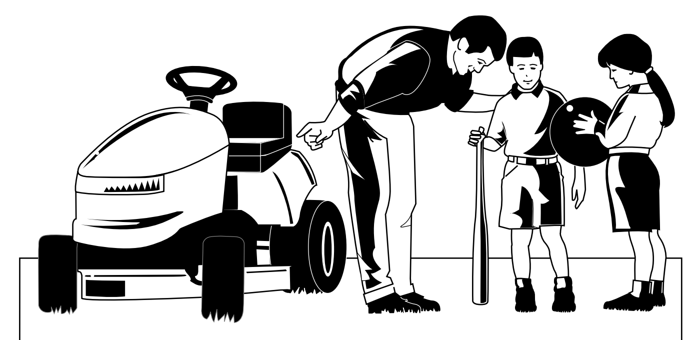
Remarque : le moteur peut être endommagé s’il est arrêté quand il tourne à un régime inférieur à pleins gaz. Ne pas arrêter le moteur lorsque la manette des gaz est en position de ralenti.



AVERTISSEMENT

Des accidents dramatiques peuvent se produire si l'opérateur ne fait pas très attention à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par les machines et les travaux de tonte. Ne jamais présumer qu'un enfant restera sans bouger à l'endroit où il se trouve.

- Garder les enfants à l'écart de la zone de tonte et sous la surveillance attentive d'un autre adulte responsable.
- Rester vigilant et arrêter la machine si des enfants pénètrent dans la zone de travail.
- Avant et pendant tout déplacement en marche arrière, s'assurer qu'aucun enfant ne se trouve derrière la machine.
- Ne jamais transporter d'enfants. Ils risqueraient de tomber de la machine et d'être gravement blessés ou de gêner l'utilisation en toute sécurité de la machine.
- Ne jamais laisser un enfant utiliser la machine.
- Procéder avec la plus grande prudence à l'approche de virages sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets pouvant gêner la visibilité.



CONDUITE DU TRACTEUR

1. S'asseoir sur le siège et le régler de façon à pouvoir atteindre toutes les commandes sans effort (voir « Réglage du siège »).
2. Serrer le frein de stationnement.
3. S'assurer que la PDF est débrayée.
4. Démarrer le moteur (voir « Démarrage du moteur »).

MODELES MECANIQUES

5. Appuyer sur la pédale d'embrayage/frein.
6. Mettre le levier de changement de vitesse à la vitesse désirée. Pour tondre, il est recommandé d'utiliser la première, la seconde ou la troisième, et de ne passer en quatrième ou cinquième que pour le trajet vers et depuis la zone de tonte. Plus l'herbe est haute (ou drue), plus la vitesse au sol doit être réduite.
7. Relâcher lentement la pédale d'embrayage/frein pour rouler.

   Pour changer de vitesses, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage/frein, passer la vitesse désirée, puis relâcher lentement la pédale d'embrayage/frein. **NE PAS changer de vitesse pendant que le tracteur roule afin d'éviter d'endommager la transmission.**

MODELES HYDROSTATIQUES

5. S'assurer que le levier de changement de vitesse est au point mort.
6. Enlever le frein de stationnement en appuyant sur la pédale d'embrayage/frein et en enfonçant le bouton du frein de stationnement. Relâcher la pédale d'embrayage/frein.
7. Pousser le levier de changement de vitesse vers l'avant jusqu'à ce que la vitesse au sol désirée soit obtenue. Il n'est pas nécessaire d'embrayer pour changer de vitesse ou de direction.

TONTE

1. Serrer le frein de stationnement. S'assurer que la PDF est débrayée.
2. Démarrer le moteur (voir « Démarrage du moteur »).
3. Régler la hauteur de coupe de la tondeuse au niveau désiré.
4. Mettre la manette des gaz à plein régime.
5. Embrayer la PDF.
6. Commencer la tonte. Voir la section concernant l'entretien des pelouses pour des conseils sur les combinaisons de tonte, l'entretien de la pelouse et le dépannage.
7. Une fois le travail terminé, désactiver la PDF.
8. Arrêter le moteur (voir « Arrêt du tracteur et du moteur »).

AVERTISSEMENT

S'assurer que personne, aucun obstacle ni aucun animal ne se trouve dans la zone de travail et, particulièrement, sur le parcours du tracteur.

Toujours regarder DERRIERE SOI ET VERS LE BAS avant toute manœuvre en marche arrière !



POUSSER LE TRACTEUR A LA MAIN

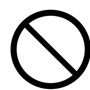
MODELES HYDROSTATIQUES

1. Débrayer la PDF et arrêter le moteur.
2. Relever le levier de débrayage de la transmission, le tirer en arrière de 2,5 cm environ, puis le pousser vers le bas pour le verrouiller en position de débrayage (Figure 3).
3. Le tracteur peut maintenant être poussé à la main.

Remarque : pour conduire le tracteur, le levier de débrayage doit être poussé à fond vers l'avant et abaissé en position de verrouillage.

MODELES MECANIQUES

1. Débrayer la PDF et arrêter le moteur.
2. Mettre le levier de changement de vitesse au point mort.
3. Desserrer le frein de stationnement.
4. Le tracteur peut maintenant être poussé à la main.



NE PAS REMORQUER LE TRACTEUR

Le remorquage du tracteur pourrait endommager la transmission. • Ne pas pousser ni tirer le tracteur à l'aide d'un autre véhicule. • Ne pas actionner le levier de débrayage de la transmission lorsque le moteur tourne.

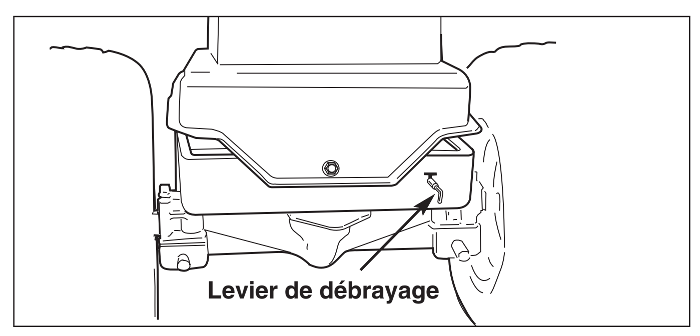


Figure 3. Levier de débrayage de la transmission - Modèles hydrostatiques

DEPOSE ET INSTALLATION DE LA TONDEUSE

 **AVERTISSEMENT**

Serrer le frein de stationnement, désengager la PDF, arrêter le moteur, débrancher le fil de la (des) bougie(s) et retirer la clé du contact avant d'installer ou de déposer la tondeuse.

 **ATTENTION**

L'échappement et les éléments voisins peuvent être brûlants.

Dépose de la tondeuse

Remarque : la dépose de la tondeuse doit être effectuée sur une surface dure et plane, telle qu'une dalle de béton.

1. Garer le tracteur, désengager la PDF, arrêter le moteur, retirer la clé du contact, débrancher le fil de la bougie et serrer le frein de stationnement.
2. Mettre la tondeuse sur la position de coupe la plus basse, à l'aide du levier de réglage de hauteur (A, Figure 4).
3. Retirer la courroie de la tondeuse de la poulie de moteur (D, Figure 4) en pliant légèrement en arrière le guide de la courroie de moteur, puis en dégageant cette dernière de la poulie.
4. Retirer le clip en épingle de la tringle d'embrayage (C, Figure 4).
5. Retirer la tringle d'embrayage (C) du bas du levier de PDF (B). Remettre en place le clip retiré à l'étape précédente.
6. Retirer le clip en épingle de la longue tige d'attelage (A, Figure 5).
7. Retirer la tige d'attelage (A, Figure 5) de la tondeuse.
8. Diriger les roues tout droit. Tirer sur le levier à ressort (B, Figure 6) et dégager l'attelage de la tondeuse du support d'attelage du tracteur (A).
9. Tourner les roues complètement à gauche et sortir la tondeuse du dessous du tracteur, par le côté droit. Remettre la tige d'attelage et le clip en épingle (A, Figure 5) en place sur la tondeuse.

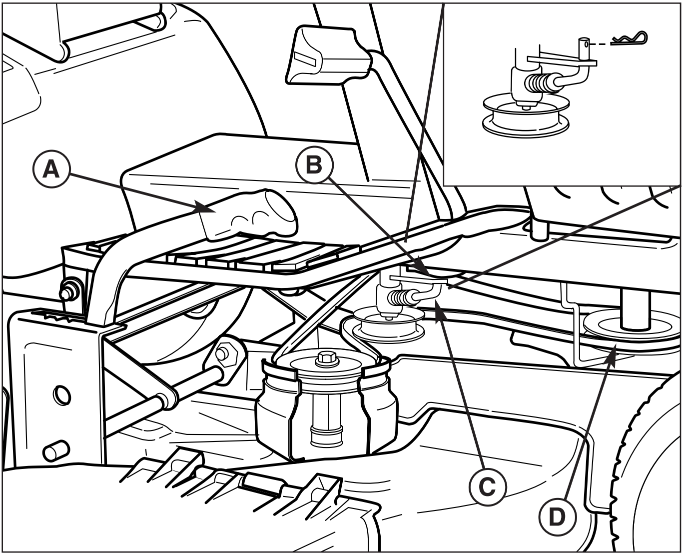


Figure 4. Tondeuse - Côté droit
A. Levier de réglage de hauteur de la tondeuse
B. Bas du levier de PDF
C. Tringle d'embrayage
D. Poulie de moteur

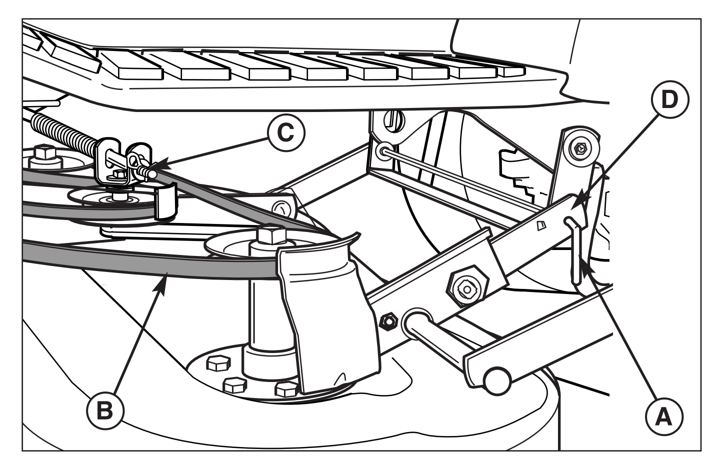


Figure 5. Tondeuse - Côté gauche (tondeuse de 97 cm en illustration)
A. Longue tige d'attelage et clip en épingle
B. Courroie d'entraînement de la tondeuse
C. Tringle d'embrayage
D. Supports de fixation arrière

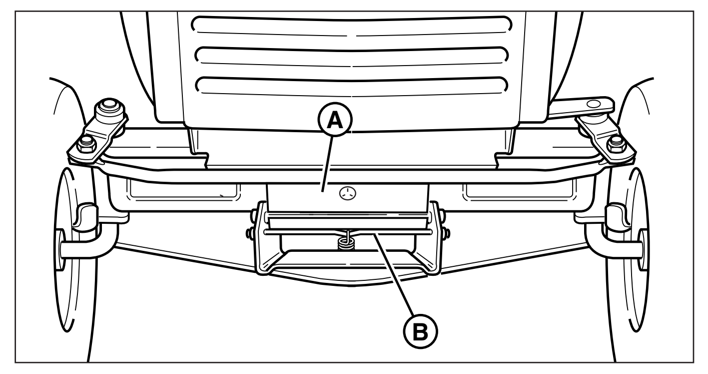


Figure 6. Attelage de la tondeuse
A. Supports d'attelage du tracteur
B. Levier à ressort

Installation de la tondeuse

Remarque : l'installation de la tondeuse doit être effectuée sur une surface dure et plane, telle qu'une dalle de béton.

1. Garer le tracteur, désengager la PDF, arrêter le moteur, retirer la clé du contact, débrancher le fil de la bougie et serrer le frein de stationnement.
2. Mettre la tondeuse sur la position de coupe la plus basse, à l'aide du levier de réglage de hauteur (A, Figures 7 et 8).
3. Tourner les roues à gauche et glisser la tondeuse sous le tracteur.
4. Diriger les roues tout droit et aligner les supports de fixation arrière (D, Figure 5).
5. Pousser le levier à ressort (B, Figure 6) vers l'avant, accrocher l'attelage de la tondeuse sur le support du tracteur (A). Relâcher le levier à ressort afin de verrouiller l'attelage de la tondeuse sur le support du tracteur.
6. Passer la longue tige d'attelage (A, Figure 5) dans les supports de fixation arrière. Verrouiller en place à l'aide d'un clip en épingle.

Remarque : si les trous des supports de fixation arrière ne sont pas alignés, déplacer un peu la tondeuse et tourner légèrement les roues avant.

7. Installer la courroie d'entraînement de la tondeuse (B, Figures 7 et 8) sur la poulie du moteur ; plier légèrement en arrière le guide de la courroie pour passer la courroie sur la poulie.
8. Relier la tringle d'embrayage (C, Figure 4) au bas du levier de PDF (B). Verrouiller en place à l'aide d'un clip en épingle (voir encadré de la Figure 4).
9. Vérifier le réglage de la PDF (voir « Réglage de l'embrayage de PDF »).

REGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE DE LA TONDEUSE

1. Tirer sur le levier de réglage de hauteur (A, Figures 7 et 8) vers l'arrière et à gauche pour le dégager.
2. Régler la tondeuse à la hauteur de coupe désirée.
3. Tourner le levier vers la droite pour le verrouiller.

 **AVERTISSEMENT**

Serrer le frein de stationnement, désengager la PDF, arrêter le moteur, débrancher le fil de la (des) bougie(s) et retirer la clé du contact avant d'installer ou de déposer la tondeuse.

ATTENTION

L'échappement et les éléments voisins peuvent être brûlants.

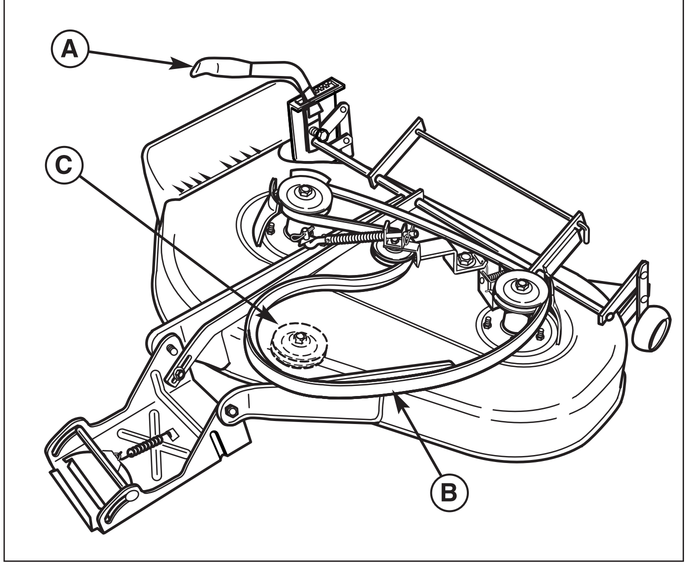


Figure 7. Cheminement de la courroie de tondeuse (Tondeuse de 97 cm)
A. Levier de réglage de hauteur de la tondeuse
B. Courroie d'entraînement de la tondeuse
C. Poulie du moteur

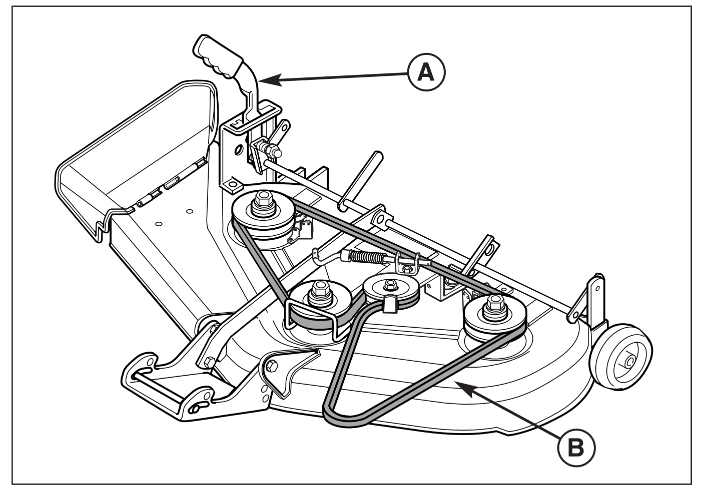


Figure 8. Cheminement de la courroie de tondeuse (Tondeuse de 112 cm)
A. Levier de réglage de hauteur de la tondeuse
B. Courroie d'entraînement de la tondeuse

REMISAGE

Remisage temporaire (30 jours ou moins)

Ne pas oublier que le réservoir contient encore une certaine quantité d'essence et, donc, ne jamais remiser la machine dans un local clos ou dans un endroit où des vapeurs d'essence risqueraient d'entrer en contact avec une source d'allumage. D'autre part les vapeurs d'essence étant toxiques en cas d'inhalation, ne jamais remiser la machine dans un local d'habitation ou un abri pour animaux.

Liste des mesures à prendre lors du remisage temporaire de la machine ou entre deux utilisations :

- Garder la machine dans un endroit hors de la portée des enfants. S'il existe un risque quelconque d'utilisation non autorisée, retirer la clé et débrancher le fil de la (des) bougie(s).
- Si la machine ne peut pas être remisée sur une surface raisonnablement plane, caler les roues.
- Nettoyer l'herbe et la saleté sur la machine et la tondeuse.

Remarque : si, entre deux travaux de déneigement, le tracteur est remisé dans un endroit froid, nous recommandons de faire le plein de carburant après chaque utilisation pour éviter la condensation d'eau dans le réservoir. Toujours laisser le moteur refroidir avant de faire le plein.

Remisage à long terme (plus de 30 jours)

Avant de remiser la machine en fin de saison, lire les instructions d'entretien et remisage de la section Règles de sécurité, puis procéder comme suit :

1. Vidanger le carter d'huile et le remplir d'une huile de la viscosité appropriée pour la remise en service de la machine.
2. Préparer la tondeuse pour le remisage de la façon suivante :
   a. Retirer la tondeuse du tracteur.
   b. Nettoyer le dessous de la tondeuse.
   c. Peindre toutes les surfaces de métal nu ou les enduire d'une légère couche d'huile pour les protéger contre la rouille.
3. Nettoyer les surfaces externes et le moteur.
4. Préparer le moteur pour le remisage. Voir le manuel du moteur.
5. Nettoyer toute herbe ou saleté des ailettes de refroidissement de la culasse, du compartiment moteur et de l'élément de filtre à air.
6. Couvrir hermétiquement le filtre à air et la sortie de l'échappement avec un sac plastique ou un autre matériau étanche pour empêcher la pénétration d'humidité, de saletés ou d'insectes.
7. Graisser et huiler complètement la machine comme cela est décrit à la section Entretien périodique.
8. Nettoyer la machine et peindre ou enduire d'un produit antirouille tous les endroits où la peinture est écaillée ou abimée.
9. S'assurer que le niveau d'eau de la batterie est correct et que cette dernière est complètement chargée. La vie utile de la batterie sera prolongée si elle est enlevée, placée dans un endroit frais et sec, et complètement rechargée une fois par mois. Si la batterie est laissée sur la machine, débrancher le câble négatif.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais remiser la machine avec de l'essence dans le moteur ou le réservoir, dans un abri chauffé ou un local clos et mal aéré. Les vapeurs d'essence risqueraient de parvenir à une flamme vive, une source d'étincelles ou une veilleuse (de chaudière, chauffe-eau, séchoir à linge, etc.), causant une explosion.

Manipuler l'essence avec précaution. C'est un produit extrêmement inflammable et le manque de précautions peut résulter en des brûlures ou d'importants dommages matériels en cas d'incendie.

Vidanger l'essence du réservoir dans un récipient homologué, à l'extérieur, loin de toute flamme vive ou source d'étincelles.

10. Vidanger complètement le réservoir de carburant ou ajouter un stabilisateur dans le circuit de carburant. Si l'on choisit d'utiliser un stabilisateur et que le circuit de carburant n'a pas été vidangé, suivre toutes les instructions de sécurité et prendre toutes les précautions de remisage spécifiées dans ce manuel pour éviter les risques d'un incendie causé par l'allumage des vapeurs d'essence. Ne pas oublier que les vapeurs d'essence peuvent atteindre des sources d'allumage distantes et provoquer une explosion ou un incendie.

Remarque : si l'essence est laissée dans le réservoir sans être utilisée pendant une période prolongée (30 jours ou plus), des résidus gommeux peuvent se former, risquant d'encrasser le carburateur et de causer des problèmes de moteur. Pour éviter ce problème, verser un stabilisateur d'essence dans le réservoir et faire tourner le moteur pendant quelques minutes ou vidanger tout le carburant de la machine avant de la remiser.

DEMARRAGE APRES REMISAGE A LONG TERME

Avant de mettre la machine en marche après une longue période de remisage, procéder comme suit :

1. Retirer toutes les cales placées sous la machine.
2. Réinstaller la batterie, si elle a été retirée.
3. Déboucher ou dégager la sortie de l'échappement et le filtre à air.
4. Remplir le réservoir d'essence nouvelle. Voir les recommandations du manuel du moteur.
5. Voir le manuel du moteur et suivre toutes les recommandations pour la préparation du moteur après remisage.
6. Vérifier le niveau d'huile du carter et, si nécessaire, faire l'appoint. Si de la condensation s'est formée pendant le remisage, vidanger le carter d'huile et le remplir.
7. Gonfler les pneus à la pression indiquée. Vérifier les niveaux de liquides.
8. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti. NE PAS faire tourner le moteur à haut régime immédiatement après le démarrage. Veiller à faire tourner le moteur à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.

Entretien périodique



PROGRAMME ET PROCEDURES D'ENTRETIEN

Le programme ci-après doit être respecté pour l'entretien périodique de la machine et la tondeuse.

DISPOSITIFS DE SECURITE	Avant chaque utilisation	Toutes 5 heures	Toutes 25 heures	Toutes 100 heures	Toutes 250 heures	Au printemps et à l'automne
Vérifier le système de verrouillage de sécurité						●
Vérifier les freins du tracteur						●
Vérifier le temps d'immobilisation des lames de tondeuse				●		
VERIFICATIONS D'ENTRETIEN NORMAL	**Avant chaque utilisation**	**Toutes 5 heures**	**Toutes 25 heures**	**Toutes 100 heures**	**Toutes 250 heures**	**Au printemps et à l'automne**
Vérifier le serrage de la boulonnerie et des pièces du tracteur et de la tondeuse		●				
Vérifier le niveau d'huile moteur	* ●	***●				
Vérifier/changer le filtre à air du moteur	*, ***					
Changer l'huile moteur et le filtre	*, **					
Inspecter la(les) bougie(s)	*					
Vérifier/changer le filtre à carburant				●		
Vérifier/changer la grille d'échappement			‡			
Vérifier le niveau d'huile de la transmission					●	
Lubrifier le tracteur et la tondeuse			***●			
Lubrification des arbres d'essieu arrière						Une fois par an
Vérifier le niveau du fluide de la batterie				●		
Nettoyer la batterie et les câbles				●		
Vérifier la pression des pneus			●			
Nettoyer et affûter les lames de la tondeuse				●		

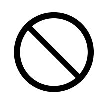
‡ Nettoyer ou remplacer la grille d'échappement toutes les 50 heures.
* Consulter le manuel du moteur.
** Changer l'huile moteur d'origine après la période de rodage initiale. Consulter le manuel du moteur.
*** Plus fréquemment par temps chaud (plus de 30°C) ou si la machine est utilisée dans un environnement poussiéreux.

Toujours se reporter au manuel du moteur pour les informations spécifiques au moteur.

RELEVEMENT DU CAPOT ET DU SIEGE

Pour relever le capot, le saisir par l'encochement (Figure 9) du dessus, puis le faire pivoter vers le haut et l'avant.

Pour relever le siège afin d'accéder à la batterie, le basculer vers l'avant.



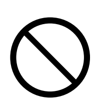
Ne pas utiliser le tracteur avec le capot relevé. La chaleur du moteur endommagerait l'encadrement du phare et le capot.



AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et doit être manipulée avec précaution. Ne jamais faire l'appoint de carburant lorsque le moteur est encore chaud. Ne pas permettre la présence de flammes vives, ne pas craquer d'allumette ni fumer pendant l'approvisionnement en essence. Eviter de trop remplir le réservoir et essuyer tout carburant répandu, si nécessaire.

Ne pas retirer le filtre à carburant lorsque le moteur est chaud car l'essence répandue pourrait s'enflammer. NE PAS desserrer les colliers de flexibles plus qu'il n'est nécessaire. S'assurer que les colliers maintiennent solidement les flexibles sur le filtre après installation.



Ne pas utiliser de l'essence contenant du METHANOL, du carburol contenant plus de 10 % d'ETHANOL, des additifs pour carburants, ni du supercarburant, car cela pourrait endommager le moteur/le circuit de carburant.

VERIFICATION DU NIVEAU DE CARBURANT ET APPROVISIONNEMENT

Pour faire l'appoint de carburant :

1. Retirer le bouchon du réservoir de carburant (A, Figure 10).
2. Remplir le réservoir. Ne pas remplir excessivement. Laisser assez de place dans le réservoir pour l'expansion du carburant. Consulter le manuel du moteur pour les recommandations spécifiques au carburant.
3. Remettre le bouchon du réservoir en place et le serrer à la main.

VERIFICATION DE LA PRESSION DES PNEUS

Entretien périodique : toutes les 25 heures

La pression des pneus doit être vérifiée périodiquement et maintenue aux niveaux indiqués dans le tableau. Noter que ces pressions peuvent être légèrement différentes des valeurs de gonflage maximum inscrites sur le flanc des pneus. Les pressions indiquées assurent une bonne adhérence au sol, améliorent la qualité de coupe et prolongent la vie utile des pneus.

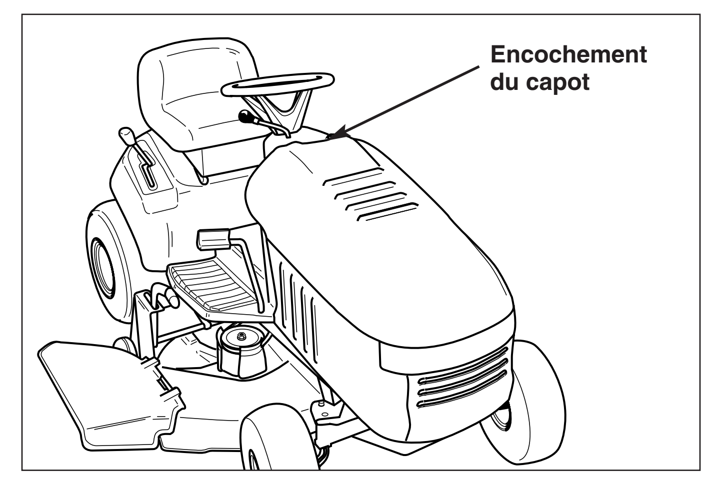


Figure 9. Réservoir à essence situé sous le capot

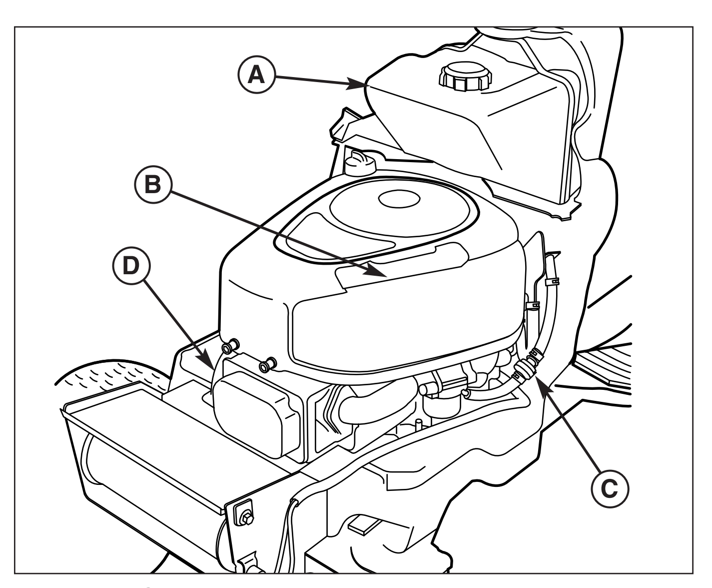
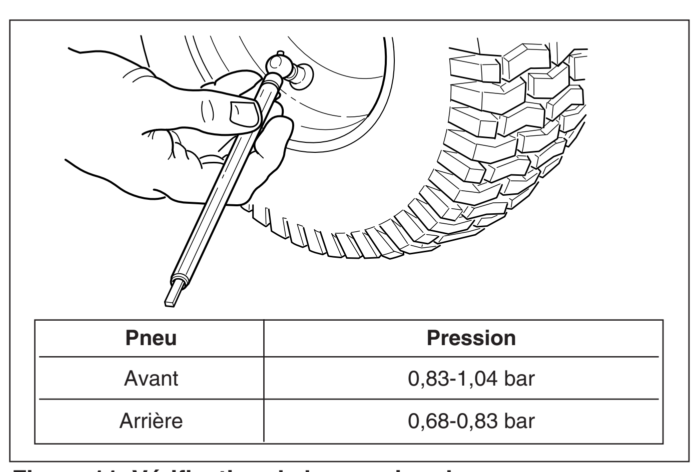


Figure 10. Compartiment moteur

A. Réservoir de carburant
B. Filtre à air
C. Filtre à carburant
D. Bougie



Pneu	Pression
Avant	0,83-1,04 bar
Arrière	0,68-0,83 bar

Figure 11. Vérification de la pression des pneus

VERIFICATION/REMPLACEMENT DU FILTRE A CARBURANT

Entretien périodique : toutes les 100 heures

Le filtre à carburant (C, Figure 10) est situé sur la durite de carburant entre le réservoir et le carburateur (côté gauche du moteur).

Si le filtre est sale ou bouché, le remplacer selon la méthode suivante :

1. Désengager la PDF, engager le frein de stationnement, arrêter le moteur et retirer la clé. Laisser le moteur refroidir. Débrancher le câble négatif de la batterie.
2. Placer une cuvette au-dessous du filtre pour récupérer l'essence qui s'écoule.
3. Desserrer les colliers de flexible avec une pince et les écarter du filtre à carburant (C, Figure 10).
4. Débrancher les flexibles du filtre.
5. Installer un nouveau filtre en respectant le sens de l'écoulement du carburant.
6. Assujettir avec les colliers.
7. Quand cela est terminé, rebrancher le câble négatif de la batterie.

MAINTENANCE DU MOTEUR

Les procédures de maintenance suivantes et les périodes d'entretien du moteur sont spécifiées dans le manuel du moteur. Se reporter à la Figure 12 pour les emplacements des pièces à contrôler dans le cadre de la maintenance du moteur.

- Vérifier/changer l'huile et le filtre du moteur
- Vérifier/changer le filtre à air
- Inspecter et remplacer la (les) bougie(s)

VERIFICATION DU FREIN DES LAMES

Entretien périodique : toutes les 100 heures ou au printemps et à l'automne

Les lames et la courroie d'entraînement de la tondeuse doivent s'arrêter complètement dans les cinq secondes qui suivent le désengagement de la PDF.

1. Le tracteur étant au point mort, la PDF désengagée et l'opérateur assis sur le siège, démarrer le moteur.
2. Engager la PDF et attendre quelques secondes. Désengager la PDF et vérifier quel est le temps nécessaire pour que la courroie d'entraînement de la tondeuse s'immobilise complètement.
3. Si la courroie d'entraînement de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.

VERIFICATION DU SYSTEME DE VERROUILLAGE DE SECURITE

Entretien périodique : chaque printemps et automne

Vérifier le fonctionnement du système de verrouillage de sécurité à l'aide de la procédure de test spécifiée à la page 10 de ce manuel. Si le tracteur ne satisfait pas à l'un des tests prescrits, consulter le concessionnaire agréé.

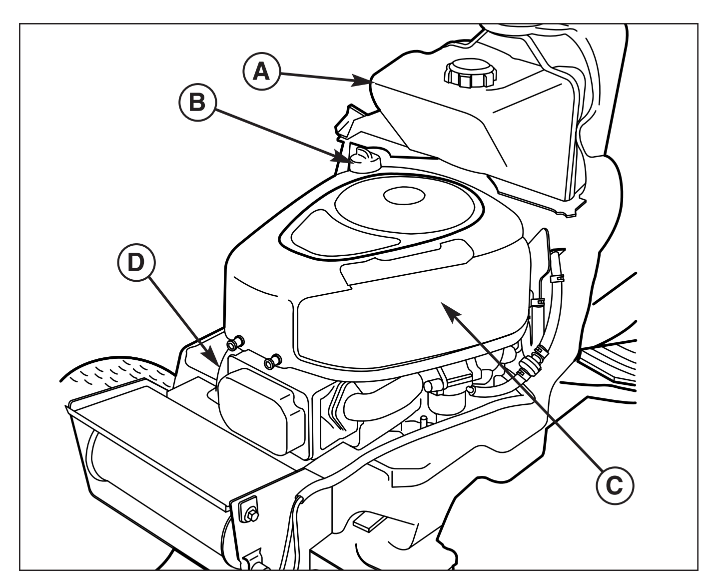


Figure 12. Compartiment moteur
A. Réservoir de carburant
B. Bouchon de remplissage/Jauge de niveau d'huile
C. Filtre à air
D. Bougie

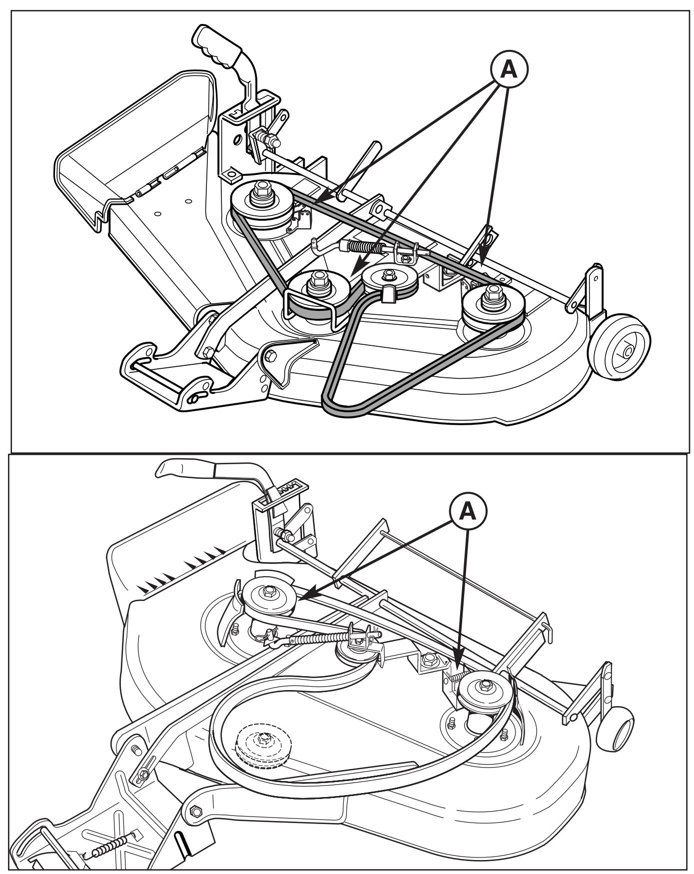


Figure 13. Embrayage et système de frein de la tondeuse
A. Freins de poulie non réglables

ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION MECANIQUE

La transmission mécanique Peerless MST-205-515A ne requiert pas de maintenance périodique. Consulter le concessionnaire agréé concernant l'entretien de la transmission.

ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

La transmission hydrostatique ne requiert pas de maintenance périodique. Consulter le concessionnaire agréé concernant l'entretien de la transmission.

ENTRETIEN DE LA GRILLE D'ECHAPPEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours laisser le moteur refroidir avant toute opération d'entretien impliquant la manipulation du pot ou d'autres éléments de l'échappement. Porter des gants pour manipuler des pièces de l'échappement.

Entretien périodique : toutes les 50 heures

Inspecter, nettoyer ou remplacer la grille d'échappement toutes les 50 heures d'utilisation.

1. Garer le tracteur sur une surface plane. Désengager la PDF, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement. Retirer la clé de contact. **Laisser le moteur et le pot d'échappement refroidir.**
2. Retirer la vis (B, Figure 14). A l'aide de pinces, enlever la grille d'échappement (A).
3. Inspecter la grille. Secouer la grille pour enlever toutes les particules pouvant s'y trouver. Si nécessaire, nettoyer la grille avec une brosse métallique et un solvant de sécurité. Remettre la grille en place ou, si elle est trop sale ou endommagée, la remplacer.

 **AVERTISSEMENT**

Manipuler la batterie avec précaution. Eviter de répandre l'électrolyte. Tenir toute flamme ou source d'étincelles à l'écart de la batterie.

Lors du débranchement ou pour le branchement des câbles de batterie, débrancher le négatif EN PREMIER et le rebrancher EN DERNIER. Si cet ordre n'est pas respecté, la borne positive pourrait être mise en court-circuit avec le châssis par un outil.



ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Vérification du niveau de fluide de la batterie

Entretien périodique : toutes les 100 heures

1. Soulever le siège pour accéder au logement de la batterie.
2. Retirer le(s) bouchon(s) de remplissage de la batterie. Le fluide doit être au niveau de l'anneau fendu indiquant le plein (C, Figure 15). Si ce n'est pas le cas, ajouter de l'eau distillée.
3. Remettre le(s) bouchon(s) de remplissage en place.

Nettoyage de la batterie et des câbles

Entretien périodique : toutes les 100 heures

1. Débrancher les câbles de la batterie, le négatif en premier (A, Figure 15).
2. Sortir la batterie de son logement.
3. Nettoyer le logement avec une solution d'eau et de bicarbonate de soude.
4. Nettoyer les bornes de la batterie et les cosses des câbles avec une brosse métallique et un nettoyant pour bornes de batterie jusqu'à ce que le métal brille.

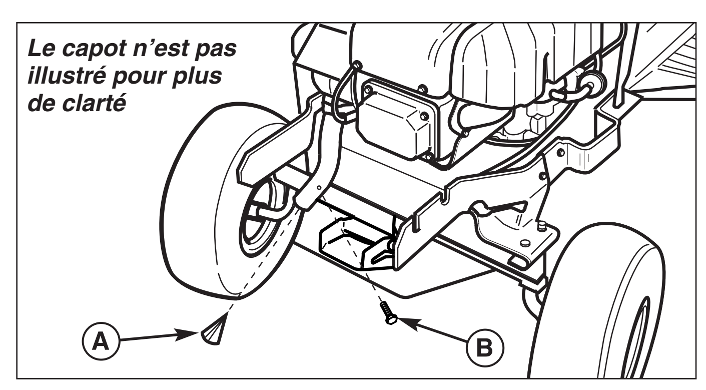


Figure 14. Nettoyer/remplacer la grille d'échappement
A. Grille d'échappement
B. Vis

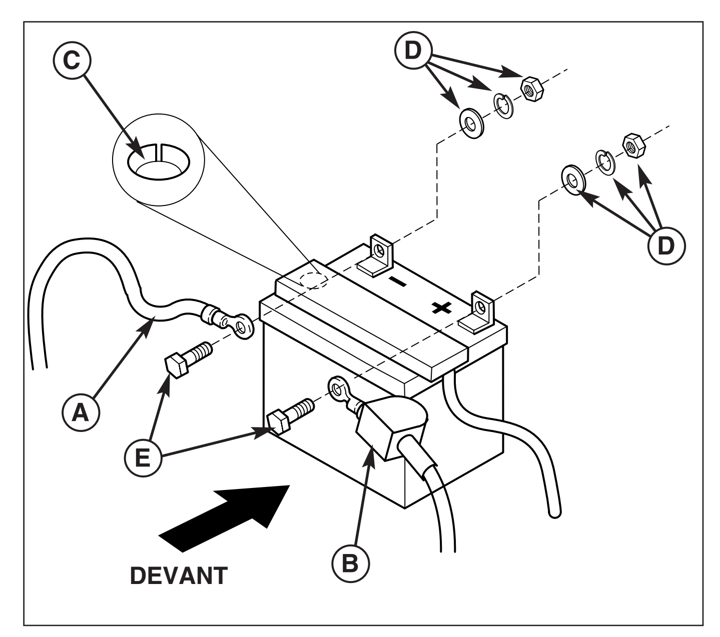


Figure 15. Câbles de batterie et bouchon de remplissage
A. Câble négatif
B. Câble positif et cache
C. Anneau fendu
D. Ecrou, rondelle d'arrêt, rondelle
E. Vis à tête

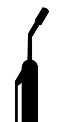
5. Remettre la batterie en place dans le logement.
6. Rebrancher les câbles, le positif en premier (B, Figure 15).
7. Enrober les cosses des câbles et les bornes de la batterie avec de la vaseline ou de la graisse non conductrice.

LUBRIFICATION

Entretien périodique : toutes les 25 heures

Lubrifier la machine aux points indiqués aux Figures 16 à 20, ainsi que les pièces énumérées ci-dessous.

Graisse :

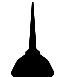


- pivot d'essieu avant
- paliers de roues avant
- timonerie de direction
- pédale
- pivots de la tondeuse
- arbres de la tondeuse
- pivot de tendeur de courroie de transmission
- arbres d'essieu arrière (retirer les roues)

Utiliser les graisseurs, s'il y en a. Démonter les éléments ne comportant pas de graisseur pour lubrifier les pièces mobiles.

Toutes les graisses ne sont pas compatibles. La graisse au lithium Simplicity est recommandée. Si elle n'est pas disponible, il est possible d'utiliser une graisse automobile au lithium.

Huile :



- tringle hydrostatique
- tringle de frein
- pivots de châssis
- mécanisme de réglage de hauteur de la tondeuse

En général, toutes les pièces métalliques mobiles qui entrent en contact avec d'autres pièces doivent être huilées. Garder les courroies et poulies exemptes d'huile et de graisse. Ne pas oublier de nettoyer les graisseurs et les surfaces avant et après la lubrification.

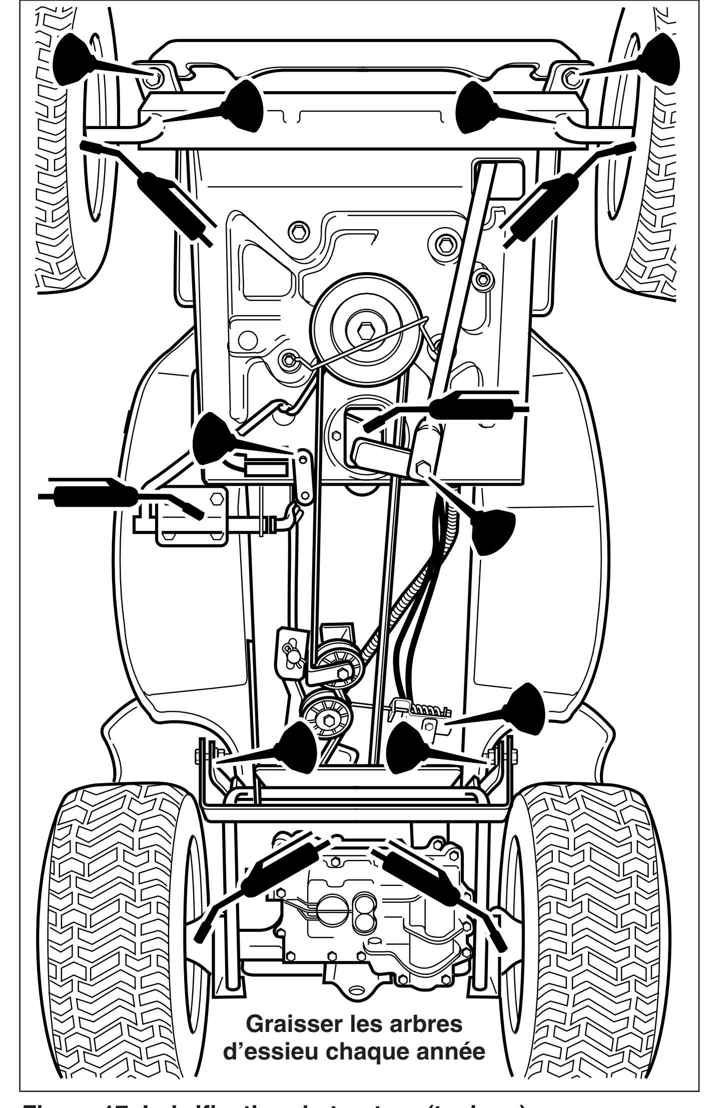


Figure 17. Lubrification du tracteur (typique)

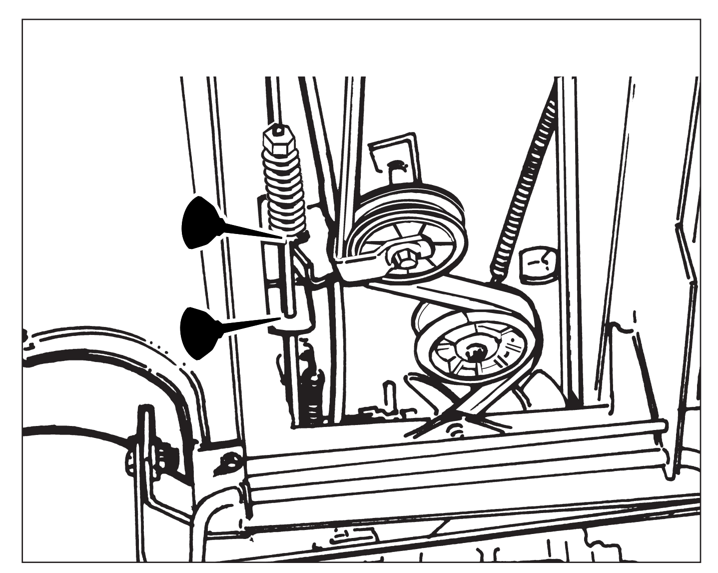


Figure 16. Lubrification de la tringle de frein (Modèles mécaniques)

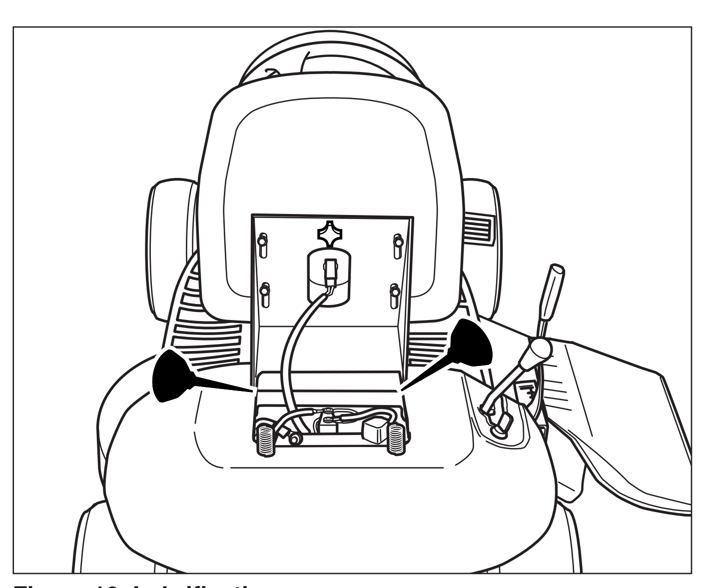


Figure 18. Lubrification

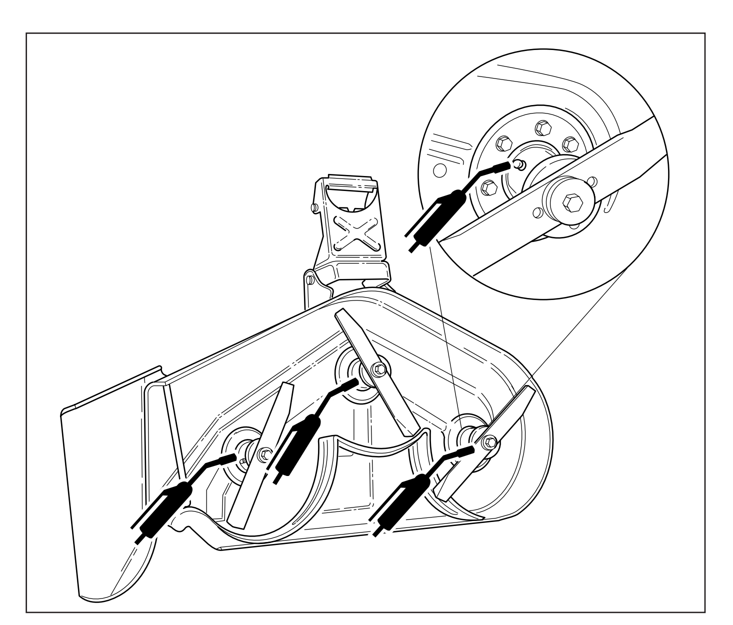


Figure 19. Points de lubrification des arbres

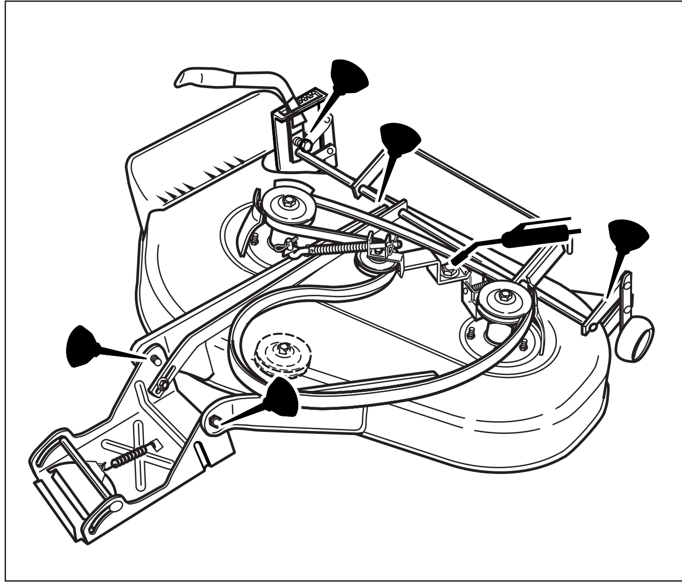


Figure 20. Lubrification de la tringle de la tondeuse (modèle de 97 cm en illustration)



Lubrification des arbres d'essieu arrière

Entretien périodique : tous les ans

Nous recommandons de retirer les roues arrière et de lubrifier l'arbre d'essieu arrière chaque année. Ceci empêche les roues de se gripper sur l'arbre d'essieu et facilite les entretiens ultérieurs.

1. Retirer la clé du contact et débrancher le fil de la bougie lors de tout travail sur la machine.
2. Serrer le frein de stationnement et caler les roues avant.
3. A l'aide d'un cric ou d'un palan placé au centre du châssis arrière, soulever la machine avec précaution jusqu'à ce que les pneus arrière soient à environ 2 à 5 cm du sol.

Remarque : afin d'assurer la stabilité générale de la machine pendant les entretiens, ne pas soulever les roues arrière plus qu'il n'est nécessaire pour pouvoir les retirer.

4. Soutenir la machine avec des chandelles placées sous le châssis arrière.
5. Retirer le chapeau de moyeu en plastique (G, Figure 21).
6. Retirer le circlip (F), à l'aide d'un tournevis.
7. Retirer la petite rondelle (E) et la roue (D).
8. Lubrifier l'arbre d'essieu avec un composé antigrippage ou de la graisse au lithium.
9. Remonter les composants en procédant dans l'ordre inverse de la dépose et abaisser la machine au sol.

Remarque : les modèles mécaniques sont également dotés de graisseurs situés sur le boîtier de la transmission au-dessous des paliers d'essieu. Lubrifier ces graisseurs une fois par an.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours utiliser un appareil de levage en bon état de marche et capable de supporter le poids de la machine.

Toujours utiliser une chandelle pour soutenir la machine pendant l'entretien et caler les roues au sol pour empêcher que la machine ne glisse de ses supports.

Ne jamais travailler au-dessous ou à proximité d'une machine soulevée qui n'est pas correctement soutenue et dont les roues ne sont pas calées.

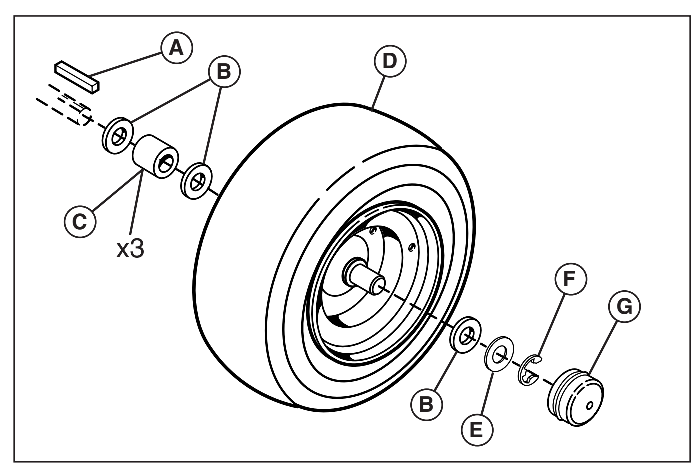


Figure 21. Lubrifier les arbres d'essieu arrière

A. Clavette
B. Grandes rondelles
C. Espaceur
D. Roue
E. Petite rondelle (si nécessaire)
F. Circlip
G. Chapeau de moyeu

ENTRETIEN DES LAMES DE TONDEUSE



AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, ne pas manipuler les lames de tondeuse tranchantes à mains nues. La manipulation inattentive ou incorrecte des lames peut entraîner des blessures graves.

Entretien périodique : toutes les 100 heures ou selon le besoin

1. Déposer la tondeuse du tracteur (Voir « Dépose et installation de la tondeuse »).
2. Les lames doivent être bien affûtées et exemptes d'ébréchures ou de déformations. Si elles ne le sont pas, affûter les lames comme cela est expliqué ci-dessous.
3. Pour retirer une lame pour l'affûter, la bloquer avec une cale en bois afin de pouvoir enlever le boulon de fixation (Figure 22).
4. Affûter la lame à la lime de façon à ce qu'elle soit extrêmement tranchante. Eliminer toutes les ébréchures et déformations du tranchant. Si la lame est très endommagée, elle doit être remplacée.
5. Equilibrer la lame comme illustré à la Figure 23. Centrer le trou de la lame sur un clou lubrifié d'une goutte d'huile. Une lame équilibrée doit rester à l'horizontale.
6. Remonter les lames avec les languettes dirigées vers le carter du plateau de coupe, comme illustré à la Figure 24. Les fixer avec un boulon, une rondelle élastique et une rondelle hexagonale (s'assurer que la rondelle hexagonale est alignée sur les pans de l'arbre). Bloquer la lame avec une cale en bois pour l'empêcher de tourner et serrer les boulons à 61-75 N.m.

AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, les boulons de fixation de lame doivent tous être installés avec une rondelle hexagonale et une rondelle élastique, puis serrés correctement. Serrer les boulons de lame à 61-75 N.m.

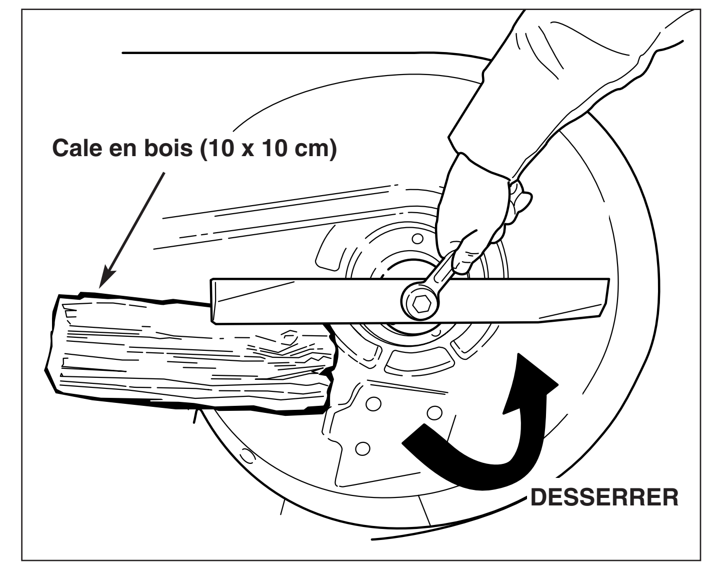


Figure 22. Dépose de la lame

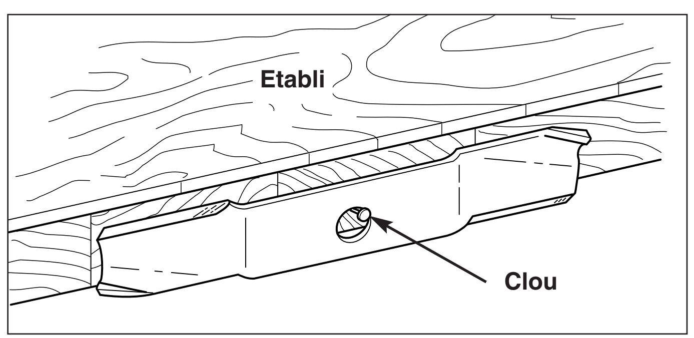


Figure 23. Equilibrage de la lame

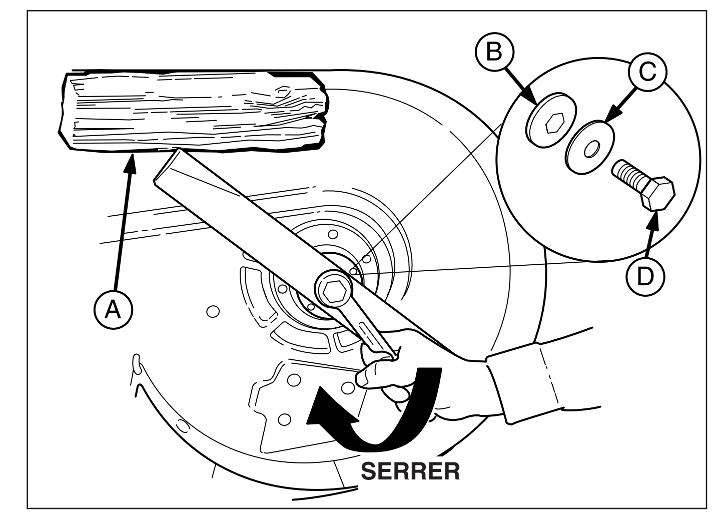


Figure 24. Installation de la lame
A. Cale en bois (10 x 10 cm)
B. Rondelle hexagonale
C. Rondelle élastique
D. Boulon de fixation de lame

Dépannage, réglages et entretien



DEPANNAGE

L’entretien normal et la maintenance régulière de l’équipement assurent une plus grande durée de vie de la machine. Toutefois, un usage prolongé ou constant peut, après un certain temps, exiger certaines interventions mécaniques pour permettre au matériel de continuer de fonctionner correctement.

Le guide de dépannage ci-après donne une liste des problèmes les plus courants, de leurs causes et des actions correctives.

Les pages suivantes contiennent des instructions sur la façon d’effectuer ces réglages et ces travaux d’entretien mineurs soi-même. Au besoin, l’exécution de toutes ces procédures peut être confiée au concessionnaire agréé.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne travailler sur le tracteur que lorsque le moteur est arrêté et le frein de stationnement serré, afin d’éviter de graves blessures.

Toujours retirer la clé de contact, débrancher le fil de bougie et l’attacher à l’écart de cette dernière avant de commencer le travail d’entretien, afin d’éviter un démarrage accidentel du moteur.

DEPANNAGE DU TRACTEUR

SYMPTOME	PROBLEME	SOLUTION
Le moteur ne peut pas être lancé ou ne démarre pas.	1. Levier de changement de vitesse pas en position de démarrage au point mort.	1. Passer au point mort.
	2. Levier de la PDF en position marche.	2. Mettre le levier en position arrêt.
	3. Panne d’essence.	3. Si le moteur est chaud, le laisser refroidir et faire le plein de carburant.
	4. Moteur noyé.	4. Sortir la manette des gaz de la position starter.
	5. Disjoncteur déclenché.	5. Attendre une minute pour le réarmement automatique. Le remplacer s’il est défectueux.
	6. Les bornes de la batterie doivent être nettoyées.	6. Voir la section Entretien périodique.
	7. Batterie déchargée ou morte.	7. Recharger ou remplacer.
	8. Câblage débranché ou rompu.	8. Contrôler le câblage visuellement et remplacer les fils abîmés. Resserrer les connexions desserrées.
	9. Solénoïde ou démarreur défectueux.	9. Réparer ou remplacer. Consulter le concessionnaire agréé.
	10. Contacteur du verrouillage de sécurité défectueux.	10. Consulter le concessionnaire agréé.
	11. Bougie(s) défectueuse(s), encrassée(s) ou écartement d’électrodes incorrect.	11. Voir le manuel du moteur.
	12. Eau dans le carburant.	12 Vidanger le réservoir et le remplir de carburant frais.
	13. Essence vieille ou éventée.	13. Vidanger le réservoir et le remplir de carburant frais.
	14. Pédale d’embrayage/frein pas enfoncée.	14. Enfoncer complètement la pédale.
Le moteur démarre difficilement ou tourne irrégulièrement.	1. Mélange de carburant trop riche.	1. Nettoyer le filtre à air. Vérifier le réglage du starter (commande de régime moteur).
	2. Bougie(s) défectueuse(s), encrassée(s) ou écartement d’électrodes incorrect.	2. Voir le manuel du moteur.
Le moteur cogne.	1. Niveau d’huile insuffisant.	1. Vérifier le niveau d’huile et faire l’appoint, si nécessaire.
	2. Huile de type incorrect.	2. Voir le manuel du moteur.
Consommation d’huile excessive.	1. Le moteur chauffe trop.	1. Nettoyer les ailettes du moteur, le tamis et le filtre à air.
	2. Viscosité de l’huile incorrecte.	2. Voir le manuel du moteur.
	3. Trop d’huile dans le carter moteur.	3. Vidanger l’excédent d’huile.
Fumée d’échappement noire.	1. Filtre à air encrassé.	1. Remplacer le filtre à air. Voir la section Entretien périodique.
	2. Manette des gaz en position starter.	2. Changer la position de la manette des gaz.
Le moteur tourne, mais le tracteur n’avance pas.	1. Levier de changement de vitesse au point mort.	1. Passer en marche avant ou en marche arrière.
	2. Levier de débrayage de la transmission en position pour pousser à la main (modèles hydrostatiques seulement).	2. Mettre en position de conduite.
	3. Courroie d’entraînement cassée.	3. Voir « Remplacement de courroie d’entraînement du tracteur ».
	4. La courroie d’entraînement patine.	4. Voir « La courroie d’entraînement du tracteur patine » ci-dessous.
	5. Frein pas complètement desserré.	5. Consulter le concessionnaire agréé.

Dépannage du tracteur, suite

SYMTOME	PROBLEME	SOLUTION
La courroie d'entraînement du tracteur patine.	1 Embrayage désaligné. 2. Les poulies ou la courroie sont grasses et huileuses. 3. Courroie détendue ou usée. 4. Support du galet tendeur « grippé » en position de débrayage.	1. Consulter le concessionnaire agréé. 2. Nettoyer, si nécessaire. 3. Installer une courroie neuve. 4. Retirer le support du galet tendeur, le nettoyer et le lubrifier.
Le frein ne tient pas.	1. Frein mal réglé. 2. Disque de frein interne de la boîte pont usé.	1. Voir « Réglage du frein ». 2. Consulter le concessionnaire agréé.
Le tracteur est difficile à manoeuvrer ou la direction est dure.	1. Tringle de direction desserrée. 2. Pneus mal gonflés. 3. Paliers de fusées secs.	1. Vérifier et resserrer tous les accouplements desserrés. Voir « Réglage du pignon de direction ». 2. Voir la section Entretien périodique. 3. Graisser les fusées. Voir la section Lubrification.
La courroie d'entraînement ne s'arrête pas quand la pédale d'embrayage/frein est enfoncée.	1. Réglages des guides ou de la tension de courroie incorrect.	1. Consulter le concessionnaire agréé.

DEPANNAGE DE LA TONDEUSE

SYMTOME	PROBLEME	SOLUTION
Tonte pas uniforme.	1. La tondeuse n'est pas de niveau. 2. Les pneus du tracteur ne sont pas gonflés uniformément ou ne sont pas gonflés correctement.	1. Voir « Réglage de la tondeuse ». 2. Voir la section Entretien périodique.
Tonte inégale.	1. Régime moteur trop bas. 2. Vitesse de déplacement excessive. 3. Lames émoussées. 4. La courroie d'entraînement de la tondeuse patine parce qu'elle est huilée ou usée. 5. La courroie d'entraînement de la tondeuse patine parce que l'embrayage de PDF est déréglé. 6. Les lames ne sont pas correctement fixées sur les arbres.	1. Mettre le moteur à plein régime. 2. Ralentir. 3. Affûter ou remplacer les lames. Voir « Entretien des lames de tondeuse ». 4. Nettoyer ou remplacer la courroie selon le besoin. 5. Voir « Réglage de l'embrayage de PDF ». 6. Voir « Entretien des lames de tondeuse ».
Le moteur cale facilement lorsque les lames de la tondeuse sont engagées.	1. Régime moteur trop bas. 2. Vitesse de déplacement excessive. 3. Hauteur de coupe réglée trop basse. 4. Goulotte de décharge obstruée par les déchets d'herbe.	1. Mettre le moteur à plein régime. 2. Ralentir. 3. Couper les hautes herbes à la hauteur de coupe maximum lors du premier passage. 4. Tondre avec la goulotte dirigée vers la zone déjà tondue.
Vibration excessive de la tondeuse.	1. Boulons de fixation de lame desserrés. 2. Lames, arbres ou poulies de la tondeuse faussés. 3. Lames pas équilibrées. 4. Courroie mal installée. 5. Embrayage de PDF déréglé.	1. Serrer à 61-75 N.m. 2. Vérifier et remplacer, si nécessaire. 3. Retirer, affûter et équilibrer les lames. Voir la section Entretien périodique. 4. Réinstaller correctement. 5. Voir « Réglage de l'embrayage de PDF ».
Usure excessive ou rupture de la courroie.	1. Poulies faussées ou rugueuses. 2. Courroie incorrecte. 3. Embrayage de PDF déréglé.	1. Réparer ou remplacer. 2. Remplacer par la bonne courroie. 3. Voir « Réglage de l'embrayage de PDF ».
La courroie d'entraînement de la tondeuse patine ou n'entraîne pas.	1. Galet tendeur ou arbre moteur bloqué. 2. Courroie d'entraînement de la tondeuse cassée. 3. Embrayage de PDF déréglé.	1. Réparer ou remplacer selon le besoin. 2. Remplacer la courroie d'entraînement. 3. Voir « Réglage de l'embrayage de PDF ».


AVERTISSEMENT

Serrer le frein de stationnement, désengager la PDF, arrêter le moteur, débrancher le fil de la bougie et retirer la clé de contact avant toute opération d'entretien.

REGLAGE DU SIEGE

Desserrer le bouton (A, Figure 25) de réglage, faire glisser le siège à la position désirée et resserrer le bouton.

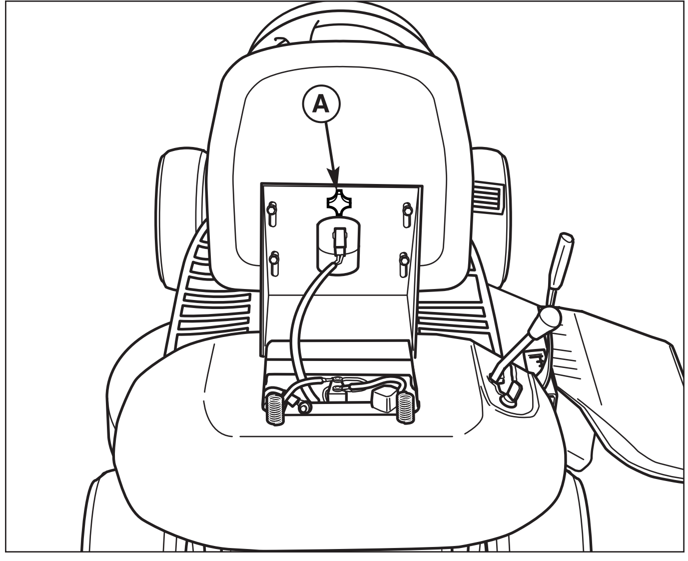


Figure 25. Réglage du siège
A. Boulons

REGLAGE DU PIGNON DE DIRECTION

Un jeu excessif dans la direction peut être corrigé en éliminant le jeu entre dents du pignon de direction comme suit :

1. Voir la Figure 26. Desserrer les deux écrous et ajuster le support de sorte que les dents du pignon soient solidement engrenées.
2. Resserrer les écrous une fois le réglage terminé.

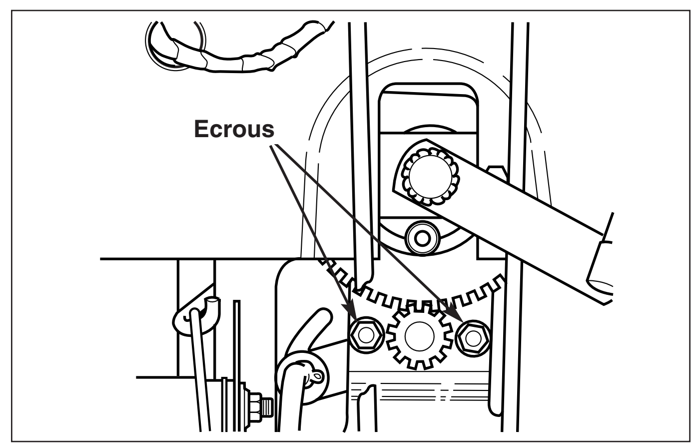


Figure 26. Réglage du pignon de direction

REGLAGE DU FREIN ET DU RESSORT DE FREIN - MODELES HYDROSTATIQUES

Remarque : sur les modèles hydrostatiques, tous les réglages de frein se font par le ressort de frein.

1. Appuyer à fond sur la pédale de frein et verrouiller le frein de stationnement.
2. Voir la Figure 27. Le tracteur étant garé sur une surface plane, régler l'écrou de la tige de frein (A) jusqu'à ce que le ressort (B) soit comprimé à une longueur de 43 à 44,5 mm.
3. Pour vérifier le réglage, garer le tracteur en marche arrière dans une côte, serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur. Rester assis sur le siège et attendre au moins 30 secondes pour voir si le tracteur reste immobile.

   Si le frein de stationnement ne tient pas, serrer le ressort davantage.

   Si le frein ne peut pas être serré, desserrer le ressort.

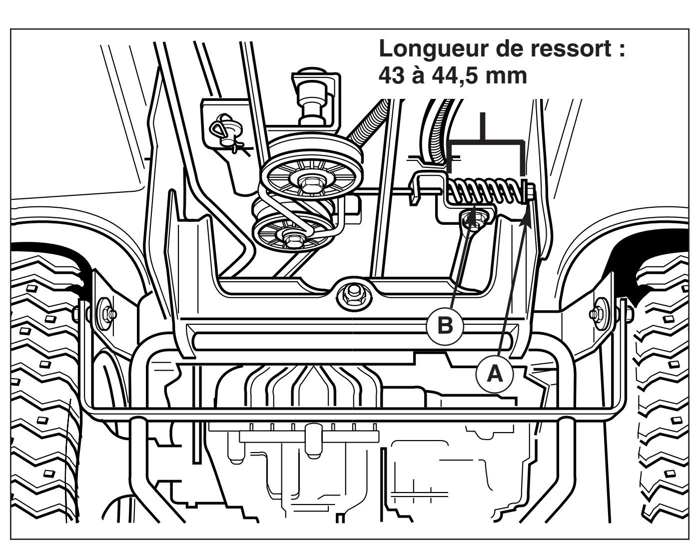


Figure 27. Réglage du ressort de frein (Modèles hydrostatiques)
A. Ecrou B. Ressort

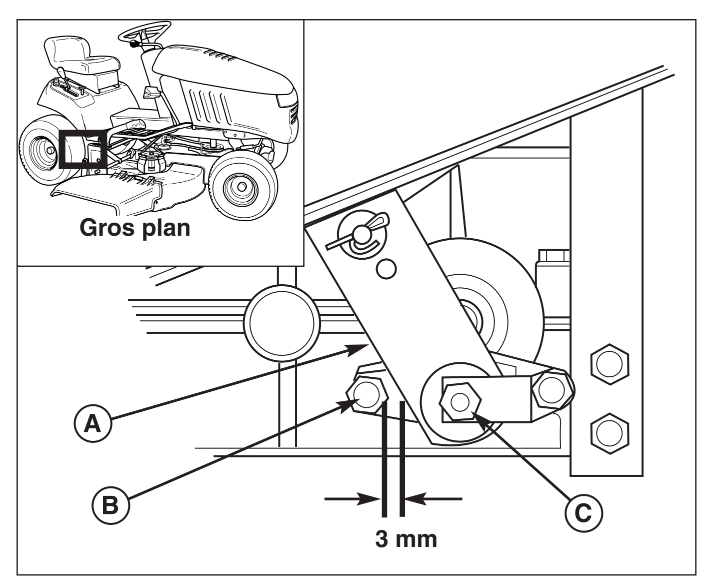


Figure 28. Réglage du frein (Modèles mécaniques)
A. Levier de came de frein
B. Butée
C. Ecrou de réglage

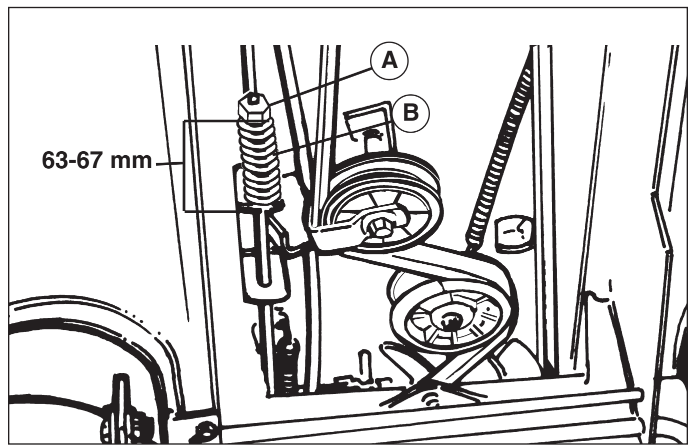


Figure 29. Réglage du frein de ressort (Modèles mécaniques)
A. Ecrou B. Ressort

REGLAGE DU FREIN ET DU RESSORT DE FREIN - MODELES MECANIQUES

1. Engager une vitesse et desserrer le frein de stationnement.
2. Voir la Figure 28. Pousser le levier de came de frein (A) vers l'avant. Il doit y avoir un espace de 3 mm entre le levier (A) et la butée (B), comme illustré.
3. Tourner l'écrou (C) dans le sens horaire pour réduire l'espace ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter.
4. Voir la Figure 29. Serrer le frein de stationnement. Serrer ou desserrer l'écrou de réglage (C) pour obtenir une longueur de ressort comprimé de 63 à 67 mm, comme illustré.

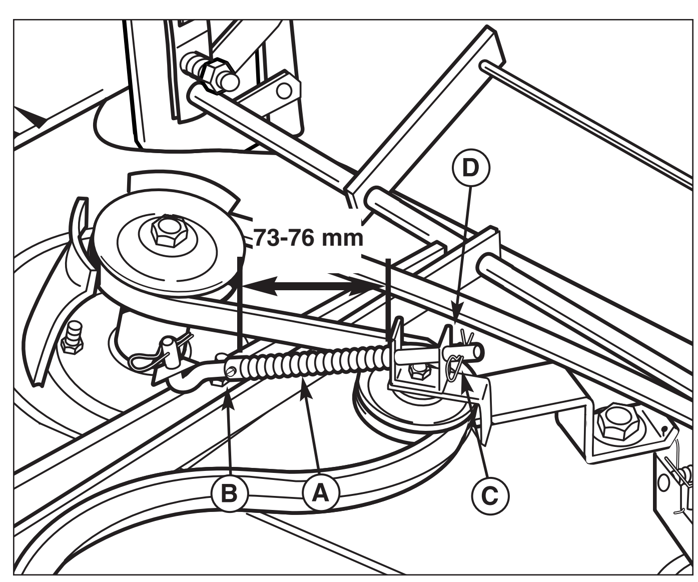


Figure 30. Réglage de l'embrayage de PDF
A. Ressort d'embrayage
B. Collier réglable
C. Goupille fendue
D. Support en U

REGLAGES DE LA TONDEUSE

Réglage de l'embrayage de la PDF

Vérifier le réglage de l'embrayage de la PDF à chaque remplacement de pièce de l'embrayage, au moment de l'installation d'une nouvelle courroie ou si la courroie de la tondeuse patine.

REGLAGE DE LA TRINGLE D'EMBRAYAGE Tondeuses de 97 cm et 112 cm

Remarque : pour effectuer ce réglage sur la tondeuse de 112 cm, exécuter D'ABORD la procédure de réglage du galet tendeur détaillée à la page suivante. Le réglage de la tringle d'embrayage ne devrait être exécuté qu'après celui du galet tendeur.

1. Désengager la PDF. Placer le levier de réglage de hauteur de la tondeuse en position de coupe à mi-hauteur.
2. Desserrer le collier réglable (B, Figure 30).
3. Tirer la tringle d'embrayage jusqu'à ce que la goupille fendue (C) et la rondelle touchent le support en U (D). Faire glisser le collier réglable (B) vers l'avant pour éliminer tout jeu de la tringle et du ressort. Le collier doit toucher le ressort sans le comprimer.
4. Serrer le collier réglable (B). Remarque : la vis d'arrêt doit faire face à l'arrière de la machine.
5. Engager la PDF.
6. Mesurer la longueur du ressort comprimé (A). Le ressort comprimé doit mesurer de 73 à 76 mm.
7. Vérifier le temps d'arrêt des lames de tondeuse. Les lames de la tondeuse doivent parvenir à l'arrêt complet en cinq secondes. Si les lames ne s'immobilisent pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.

REGLAGE DU GALET TENDEUR - Tondeuses de 112 cm SEULEMENT

1. Désengager la PDF. Placer le levier de réglage de hauteur de la tondeuse en position de coupe à mi-hauteur.
2. Desserrer la vis à tête du galet tendeur (A, Figure 31) et faire glisser le galet dans son logement vers l'arrière de façon à utiliser une longueur de courroie plus importante.
3. Serrer la vis à tête du galet tendeur.
4. Engager la PDF. Mesurer la longueur du ressort comprimé (B). Le ressort comprimé doit mesurer de 73 à 76 mm. Répéter les étapes 2 à 4 selon le besoin.

Remarque : si le réglage du galet tendeur ne permet pas de réduire suffisamment le jeu de la courroie, procéder au réglage de la tringle d'embrayage selon les instructions de la page précédente.

5. Vérifier le temps d'arrêt des lames de tondeuse. Les lames de la tondeuse doivent parvenir à l'arrêt complet en cinq secondes. Si les lames ne s'immobilisent pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.



AVERTISSEMENT

Avant d'inspecter la tondeuse, arrêter le moteur et désengager la PDF. Attendre l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles. Retirer la clé du contact, débrancher le fil de la bougie et l'attacher à l'écart de cette dernière.

Mise à niveau de la tondeuse

Si la tonte n'est pas régulière, la tondeuse peut avoir besoin d'être mise à niveau. Des pneus gonflés à une pression inégale ou incorrecte peuvent également être la cause d'une tonte irrégulière. La pression des pneus doit être :

- Avant 0,83-1,04 bar
- Arrière 0,68-0,83 bar

MISE A NIVEAU LATERALE

1. La tondeuse étant installée, garer le tracteur sur une surface lisse et plane, telle qu'une dalle de béton. Diriger les roues droit devant.
2. Regarder si les lames sont voilées et les remplacer si nécessaire.
3. Placer la tondeuse en position de coupe haute. Orienter les lames de la tondeuse de façon à ce qu'elles pointent sur les côtés (Figure 32).
4. Voir la Figure 32. Mesurer la distance entre les extrémités extérieures des lames et le sol. S'il y a une différence de plus de 3 mm d'un côté à l'autre, passer à l'étape 5. Si la différence est inférieure à 3 mm, voir « Mise à niveau longitudinale ».
5. Voir la Figure 33. Desserrer l'écrou extérieur (A) et la vis auto-taraudeuse (C), puis tourner l'écrou excentrique (B) pour relever ou abaisser le côté gauche de la tondeuse. Quand la tondeuse est mise à niveau, maintenir l'écrou excentrique tout en resserrant l'écrou extérieur. Serrer la vis auto-taraudeuse (C).

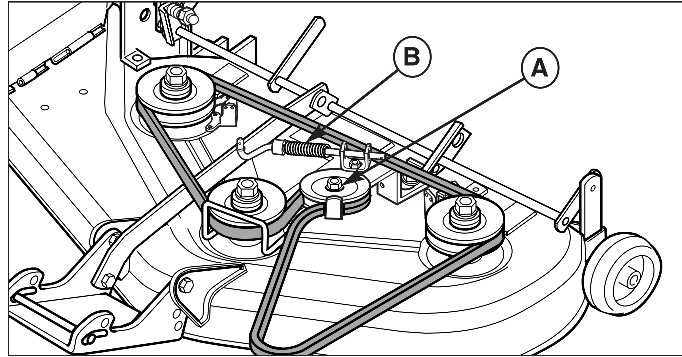


Figure 31. Réglage de l'embrayage de PDF - Modèles de 112 cm
A. Vis à tête du galet tendeur
B. Ressort d'embrayage

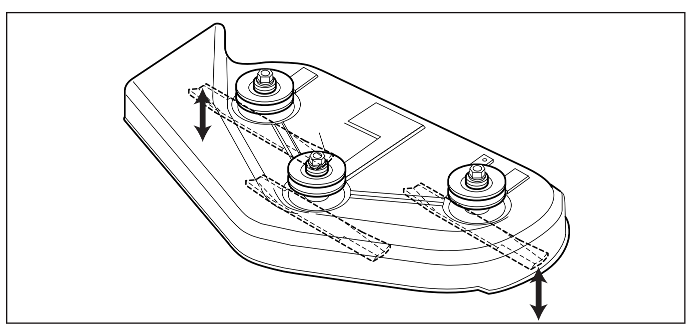


Figure 32. Orienter les lames latéralement

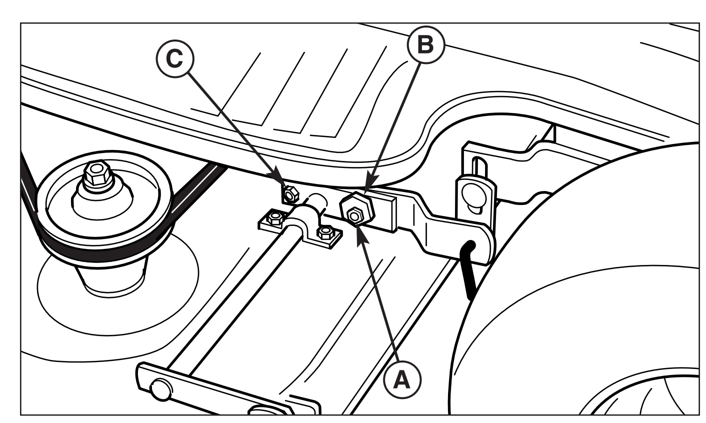


Figure 33. Réglage pour la mise à niveau latérale
A. Ecrou extérieur
B. Ecrou excentrique
C. Vis auto-taraudeuse

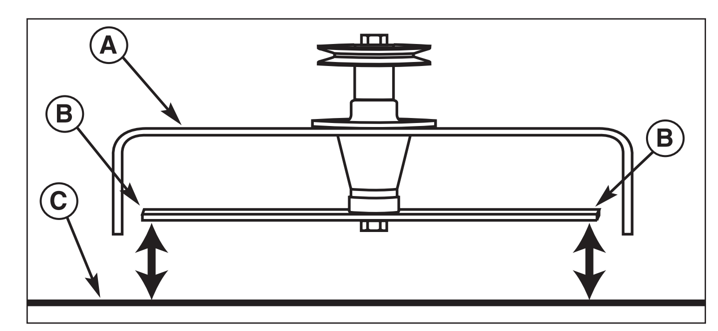


Figure 34. Mesurer la distance des extrémités des lames au sol
A. Carter de la tondeuse
B. Extrémités de lame
C. Niveau du sol

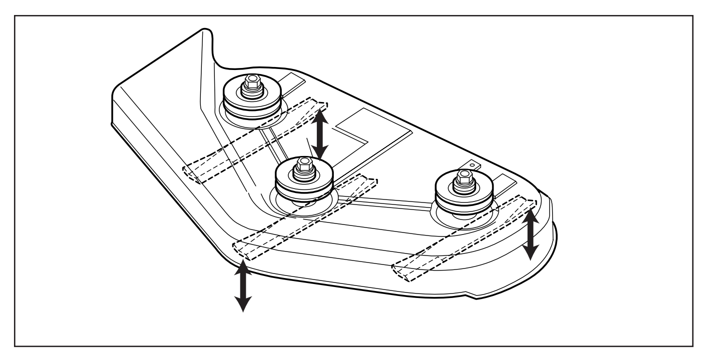


Figure 35. Orienter les lames longitudinalement

MISE A NIVEAU LONGITUDINALE

1. Orienter les lames longitudinalement (Figure 35).
2. Voir la Figure 36. Mesurer la distance entre les extrémités avant et arrière de chaque lame et le sol, comme illustré. Les pointes des lames à l'avant doivent être au même niveau que les pointes à l'arrière ou plus hautes de 3 mm maximum. Si ce n'est pas le cas, passer à l'étape 3.
3. Voir la Figure 36. Desserrer l'écrou extérieur (A) et tourner l'écrou excentrique (B) pour relever ou abaisser l'arrière de la tondeuse. Quand la tondeuse est mise à niveau, maintenir l'écrou excentrique (B) tout en serrant l'écrou extérieur (A).

Remarque : si la poignée de la tondeuse sort du secteur de hauteur de coupe, tourner l'écrou de réglage (A, Figure 37) dans le sens horaire pour augmenter la tension du ressort. NE PAS serrer l'écrou à fond ce qui compresserait complètement le ressort.

VERIFICATION DU FREIN DES LAMES

Les lames et la courroie d'entraînement de la tondeuse doivent s'arrêter complètement dans les cinq secondes qui suivent le désengagement du levier de PDF.

1. Le tracteur étant au point mort, la PDF désengagée et l'opérateur assis sur le siège, démarrer le moteur.
2. Engager la PDF et attendre quelques secondes. Désengager la PDF et vérifier le temps que la courroie d'entraînement de la tondeuse met pour s'immobiliser.
3. Si la courroie d'entraînement de la tondeuse ne s'arrête pas dans les cinq secondes, consulter le concessionnaire agréé.

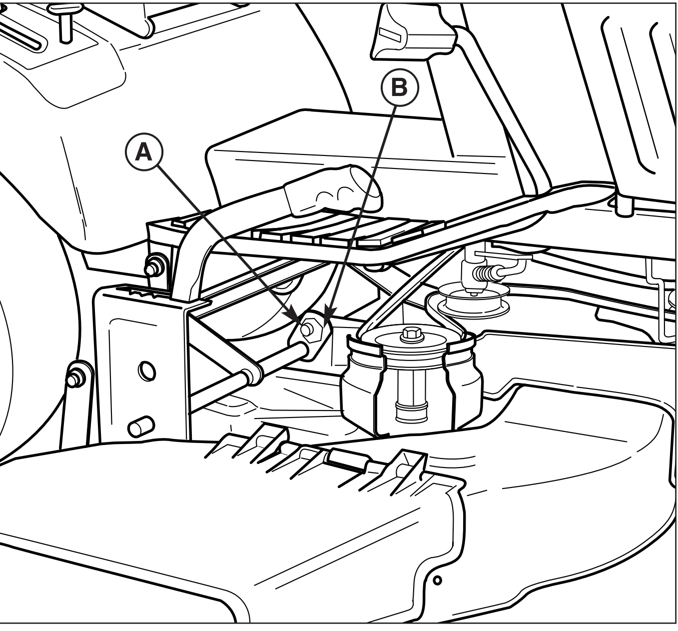


Figure 36. Ecrou de réglage pour la mise à niveau longitudinale
A. Ecrou B. Ecrou excentrique

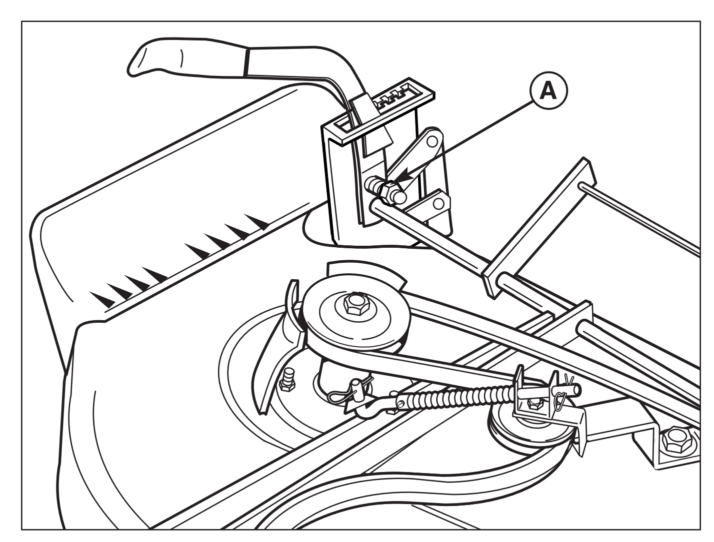


Figure 37. Réglage de la tension de la poignée
A. Ecrou de réglage

REMPLACEMENT DE LA COURROIE DE LA TONDEUSE

Tondeuses de 97 cm

1. Garer le tracteur sur une surface plane. Désengager la PDF, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement. Retirer la clé de contact.
2. Retirer la tondeuse du tracteur (voir « Dépose et installation de la tondeuse »).
3. Desserrer les écrous de fixation des guides de courroie (A, Figure 38).
4. Noter l'emplacement du guide de courroie du galet tendeur (B). Desserrer la vis à tête du galet tendeur (C).
5. Retirer l'ancienne courroie des poulies et installer la neuve, comme illustré à la Figure 38.
6. Serrer la boulonnerie des guides de courroie (A).
7. Réinstaller la tondeuse sur le tracteur.
8. Engager le levier de PDF.
9. Desserrer la vis à tête du galet tendeur (C).
10. Faire tourner le guide de courroie du galet tendeur (B) dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit écarté de quelques degrés de la courroie.
11. Maintenir le guide de courroie en place tout en resserrant la vis à tête du galet tendeur (C).
12. Régler l'embrayage de la PDF.

Tondeuses de 112 cm

1. Garer le tracteur sur une surface plane. Désengager la PDF, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement. Retirer la clé de contact.
2. Retirer la tondeuse du tracteur (voir « Dépose et installation de la tondeuse »).
3. Retirer les caches des poulies gauche et droite.
4. Desserrer les écrous de fixation du guide de la courroie (A, Figure 39).
5. Noter l'emplacement du guide de courroie du galet tendeur (B). Desserrer la vis à tête du galet tendeur.
6. Retirer l'ancienne courroie des poulies et installer la neuve, comme illustré à la Figure 39.
7. Serrer la boulonnerie des guides de courroie (A).
8. Remettre en place les caches des poulies gauche et droite.
9. Faire tourner le guide de courroie du galet tendeur (B) dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il touche le bras de renvoi. Serrer la vis à tête du galet tendeur.
10. Réinstaller la tondeuse sur le tracteur.
11. Régler l'embrayage de la PDF.

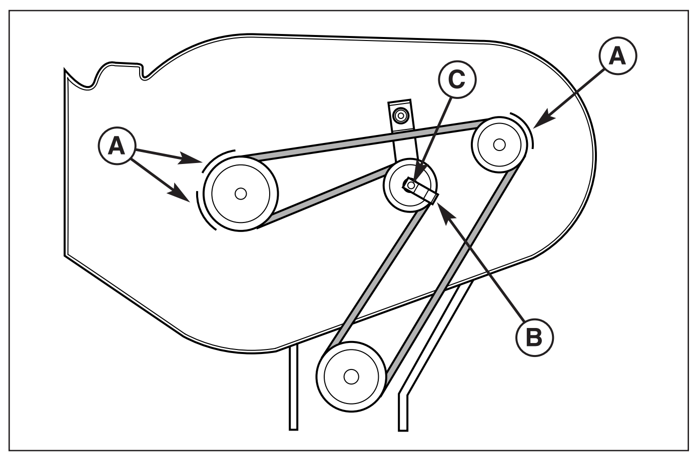


Figure 38. Cheminement de courroie de la tondeuse - Tondeuse de 97 cm

A. Guide de courroie
B. Guide de courroie du galet tendeur
C. Vis à tête de galet tendeur

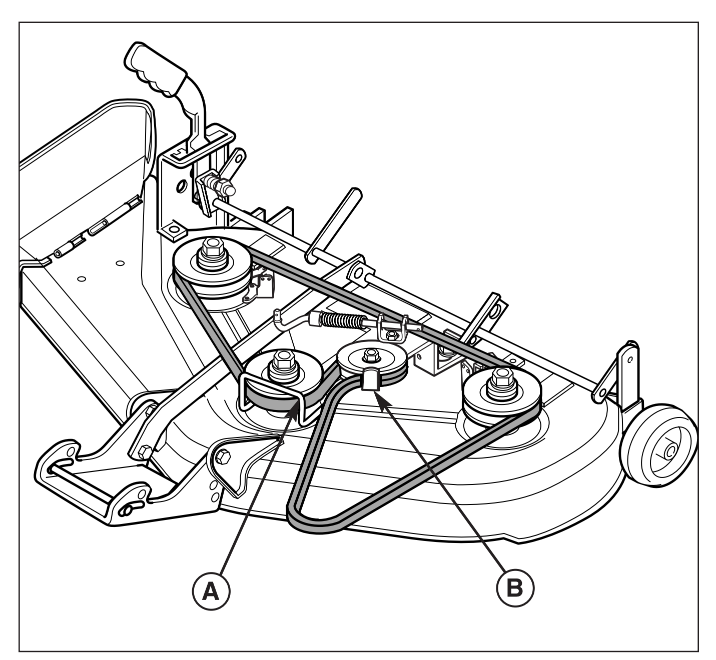
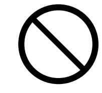


Figure 39. Cheminement de courroie de la tondeuse - Tondeuse de 112 cm

A. Guide de courroie
B. Guide de courroie du galet tendeur

REMPLACEMENT DE LA COURROIE D'ENTRAINEMENT DU TRACTEUR



Pour éviter d'endommager les courroies,
NE PAS UTILISER DE LEVIER POUR FAIRE PASSER LES COURROIES SUR LES POULIES.

Pour tous les modèles

1. Garer le tracteur sur une surface plane. Désengager la PDF, arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement. Retirer la clé de contact.
2. Retirer la tondeuse du tracteur (voir « Dépose et installation de la tondeuse »).
3. Retirer les écrous de fixation du guide de courroie de la poulie de moteur (A, Figure 41).
4. Retirer la boulonnerie de la barre de rappel arrière (B, Figure 41). Lors du remontage, appliquer un composé pour verrouillage de filet sur l'écrou avant de le serrer.
5. **Modèles mécaniques :** débrancher les fils du contacteur neutre de la transmission.

   Modèles hydrostatiques : desserrer le guide de la courroie de poulie de la transmission, qui se trouve à l'intérieur du bâti de droite. Ecarter le guide. Cet guide doit être placé à 3 mm de la courroie lorsque la nouvelle courroie est installée et la boulonnerie serrée.
6. Noter l'emplacement du guide de la courroie de galet tendeur. Desserrer la boulonnerie de fixation des galets tendeurs (C, Figure 41).
7. Avec précaution, faire passer la courroie par-dessus la poulie de la transmission et la dégager des galets tendeurs (C, Figure 41).
8. Installer la nouvelle courroie comme illustré à la Figure 40.
9. Remettre le guide de courroie de galet tendeur dans sa position d'origine et serrer la boulonnerie de galet tendeur.
10. Répéter les étapes 1 à 5 à l'inverse.

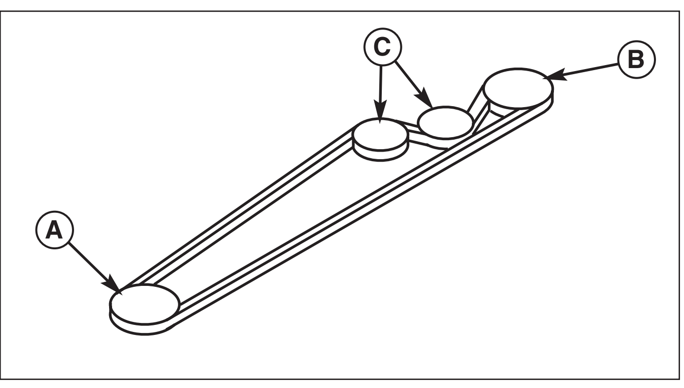


Figure 40. Cheminement de la courroie d'entraînement - Tous les modèles
A. Poulie de moteur
B. Poulie de transmission
C. Galets tendeurs

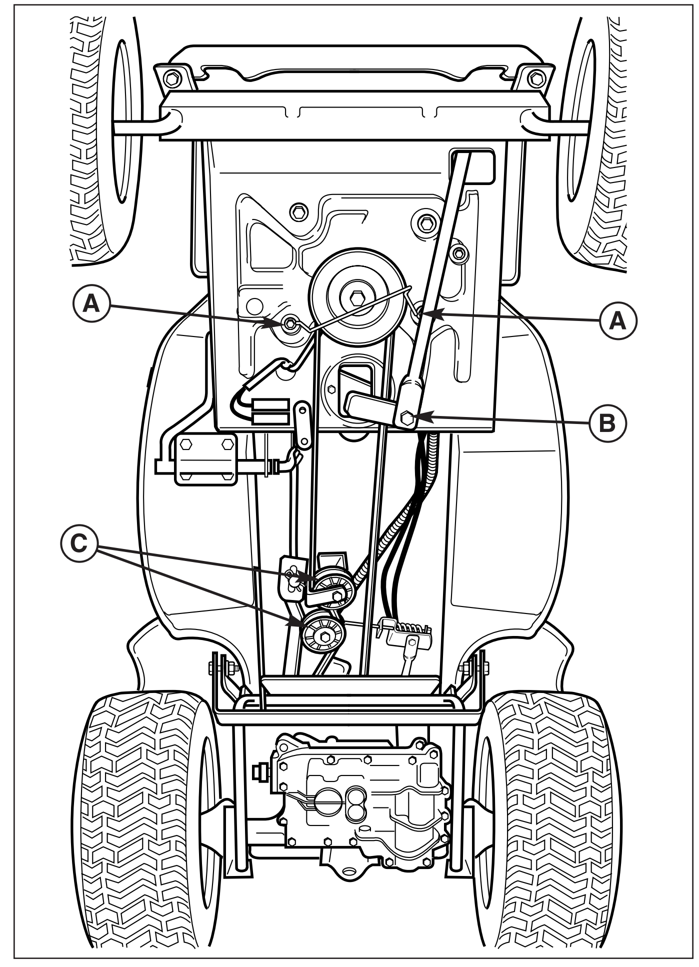


Figure 41. Remplacement de la courroie de transmission
A. Boulons du guide de courroie
B. Boulonnerie de barre de rappel
C. Galets tendeurs

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

AVERTISSEMENT

Tenir les flammes vives et sources d'étincelles à l'écart de la batterie. Les gaz dégagés par la batterie sont extrêmement explosifs. Charger la batterie dans un endroit bien ventilé.

Vérification de la tension de la batterie

Un voltmètre peut être utilisé pour vérifier l'état de charge de la batterie. Lorsque le moteur est arrêté, le voltmètre indique la tension de la batterie, qui doit être de 12 volts. Lorsque le moteur est en marche, le voltmètre indique la tension du circuit de charge, qui est normalement de 13 à 14 volts.

Une batterie déchargée ou trop faible pour démarrer le moteur ne doit pas nécessairement être remplacée. Par exemple, il se peut que l'alternateur ne charge pas la batterie correctement. En cas de doute sur la cause du problème, consulter le concessionnaire agréé. Si la batterie doit être remplacée, suivre les instructions « Nettoyage de la batterie et des câbles » de la section Entretien périodique.



AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de charger une batterie gelée. La laisser se réchauffer à 15,5°C avant de la brancher sur un chargeur.

Charge d'une batterie déchargée

1. Prendre toutes les précautions nécessaires à la sécurité pendant la charge des batteries. Les personnes non familiarisées avec l'utilisation d'un chargeur de batterie et d'un pèse-acide doivent confier l'entretien des batteries à leur concessionnaire.
2. Ajouter suffisamment d'eau pour couvrir la plaque (remplir au niveau voulu peu de temps avant la fin de la charge). Si la batterie est extrêmement froide, la laisser se réchauffer avant d'y ajouter de l'eau, dont le niveau montera à mesure que la température s'élève. En outre une batterie extrêmement froide n'acceptera pas une charge normale tant qu'elle n'est pas réchauffée.
3. Toujours débrancher ou éteindre le chargeur avant d'installer ou de retirer les pinces du chargeur.
4. Prendre soin d'installer les pinces sur la batterie selon la polarité correcte (habituellement la pince rouge sur le [+] positif et la pince noire sur le [-] négatif).
5. En cours de charge, mesurer de temps à autre la température de l'électrolyte. Si la température dépasse 51,6°C ou en cas de bouillonnement violent ou de projection de liquide, réduire ou interrompre temporairement le taux de charge pour éviter d'endommager la batterie.
6. Charger la batterie complètement (c.-à-d. jusqu'à ce que le poids spécifique de l'électrolyte soit de 1,250 ou plus et que la température de l'électrolyte soit d'au moins 15,5°C). La meilleure façon de s'assurer qu'une batterie est complètement chargée, mais pas trop, consiste à mesurer le poids spécifique de l'électrolyte d'une cellule toutes les heures. La batterie est complètement chargée lorsque les cellules bouillonnent librement à faible régime de charge et que le poids spécifique de l'électrolyte ne change pas de plus de 0,003 en 3 heures.

Démarrage par câbles volants (batterie d'appoint)

Le démarrage par câbles volants n'est pas recommandé. Toutefois, s'il doit être effectué, procéder comme suit. La batterie d'appoint ainsi que la batterie déchargée doivent être traitées avec prudence lorsque des câbles volants sont utilisés. Suivre les étapes ci-dessous A LA LETTRE, en veillant à ne pas produire d'étincelles. Voir la Figure 42.

1. La tension nominale des deux batteries doit être la même.
2. Placer le véhicule avec la batterie d'appoint à côté de celui dont la batterie est déchargée de façon à pouvoir brancher facilement les câbles volants sur les deux véhicules. S'assurer que les deux véhicules ne se touchent pas.
3. Porter des lunettes de sécurité et se protéger les yeux et le visage pendant tout travail sur les batteries. S'assurer que les bouchons de purge sont bien serrés. Placer un chiffon humide sur les bouchons de purge des deux batteries.
4. Brancher le câble positif [+] sur la borne positive de la batterie déchargée (reliée au démarreur ou au solénoïde).
5. Brancher l'autre extrémité de ce câble sur la borne positive [+] de la batterie d'appoint.
6. Brancher le second câble (négatif [-]) sur l'autre borne de la batterie d'appoint.
7. Effectuer le branchement final sur le bloc moteur du véhicule en panne, à l'écart de la batterie. Ne pas se pencher sur les batteries.
8. Démarrer le moteur du véhicule avec la batterie d'appoint. Attendre quelques minutes, puis essayer de démarrer le moteur du véhicule dont la batterie est déchargée.
9. Si le moteur ne démarre pas après 30 secondes de sollicitation du démarreur, ARRÊTER LA PROCEDURE. Il est rare que le moteur démarre après plus de 30 secondes si certains réglages mécaniques ne sont pas effectués.
10. Une fois le moteur lancé, le laisser retourner au régime de ralenti. Débrancher le câble du bloc moteur ou du châssis. Débrancher ensuite l'autre extrémité du même câble de la batterie d'appoint.
11. Retirer l'autre câble en le débranchant d'abord de la batterie qui était déchargée, puis de la batterie d'appoint.
12. Jeter les chiffons humides placés sur les bouchons de purge de la batterie.

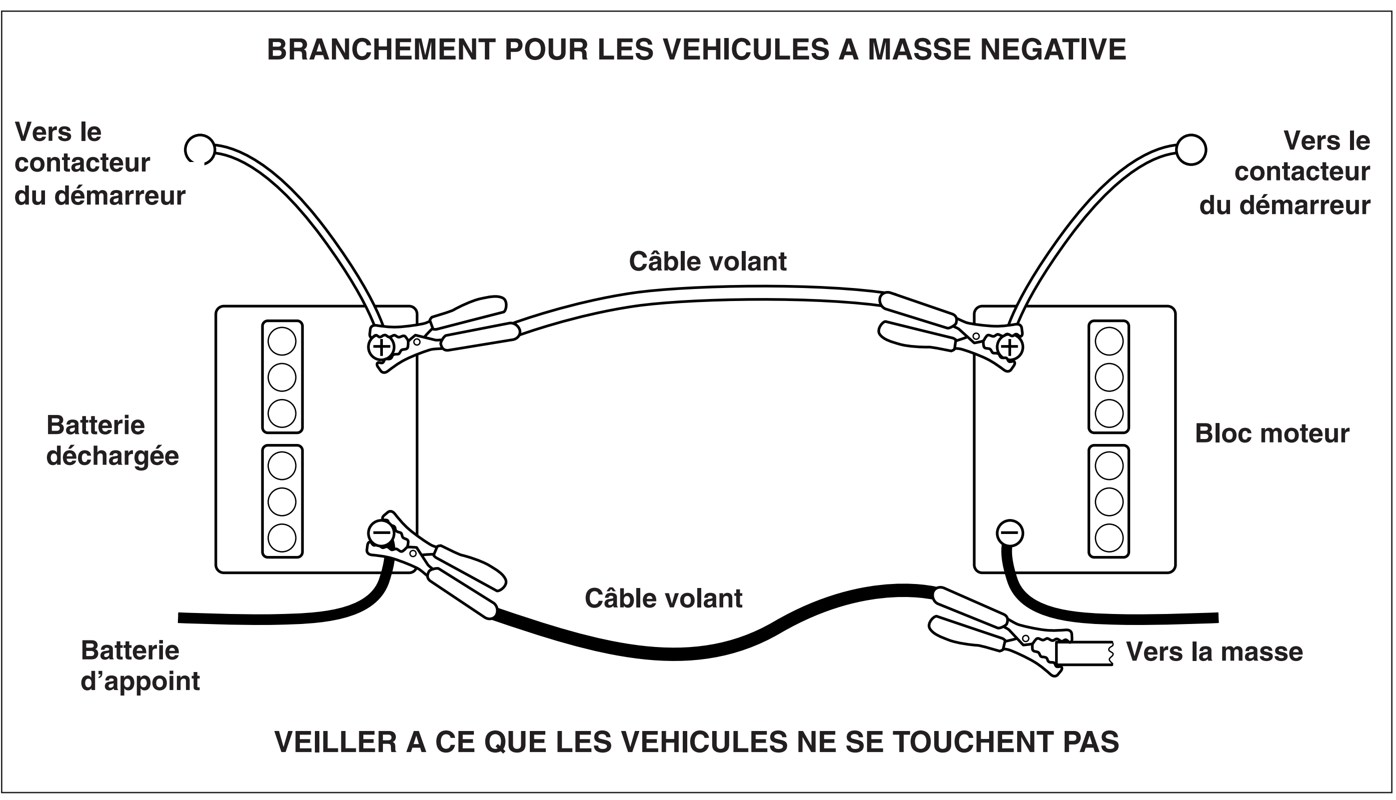


Figure 42. Schéma de démarrage par câbles volants

⚠ AVERTISSEMENT

Toute procédure autre que celle décrite ci-dessus peut entraîner :

(1) des blessures causées par l'électrolyte s'échappant des bouchons de purge de la batterie,

(2) des blessures ou dommages matériels causés par l'explosion d'une batterie,

(3) des dommages au système de charge du véhicule dépanneur ou du véhicule immobilisé.

Ne pas tenter de faire démarrer au moyen de câbles volants un véhicule dont la batterie est gelée car celle-ci pourrait se fendre ou exploser. Pour vérifier si une batterie est gelée, examiner tous ses points de remplissage. Si de la glace apparaît ou si l'électrolyte n'est pas visible, ne pas tenter un démarrage à l'aide de câbles volants tant que la batterie est gelée.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, procéder avec la plus extrême prudence lors de toute mise en marche par câbles volants. Ne jamais exposer une batterie à une flamme vive ou une source d'étincelles - la batterie dégage de l'hydrogène, un gaz inflammable et explosif. Ne pas laisser l'acide de batterie entrer en contact avec la peau, les yeux, les tissus ou les surfaces peintes. Les batteries contiennent une solution d'acide sulfurique pouvant causer des blessures ou des dommages matériels graves.

Lors du branchement ou débranchement des câbles de batterie, toujours débrancher le négatif EN PREMIER et le rebrancher EN DERNIER. Si cet ordre n'est pas respecté, la borne positive risque d'être mise en court-circuit sur le châssis par un outil.

Pour éviter tout endommagement du moteur, ne pas débrancher la batterie pendant qu'il tourne. S'assurer que les cosses des câbles sont bien serrées sur les bornes avant de démarrer.

VIDANGE DE LA TRANSMISSION

La procédure suivante est applicable pour les modèles avec essieux arrière combinés avec arbre de transmission hydrostatique Tuff Torq K-51. Vidanger la transmission si la machine manque de puissance en marche avant ou arrière, ou bien après une vidange d'huile.

1. Voir la Figure 43. Caler les roues avant. À l'aide d'un cric ou d'un palan à chaîne, soulever l'arrière du tracteur avec précaution et le soutenir avec des chandelles. Soulever la machine juste assez pour décoller les roues arrière du sol.
2. Actionner le contacteur du siège (A, Figure 43), enfoncer la pédale d'embrayage/frein (B, Figure 44) et démarrer le moteur. Une fois le moteur lancé, mettre la manette des gaz (A, Figure 44) en position de ralenti.
3. Relâcher la pédale d'embrayage/frein (B) et positionner le levier de changement de vitesse (C, Figure 44) à fond vers l'avant.
4. Tout en maintenant le levier de changement de vitesse en position de marche avant, engager et désengager plusieurs fois le levier de débrayage de la transmission (Figure 45).
5. Positionner le levier de changement de vitesse (C, Figure 44) en marche arrière, à fond.
6. Tout en maintenant le levier de changement de vitesse en position de marche arrière, engager et désengager plusieurs fois le levier de débrayage de la transmission (Figure 45).
7. Engager le levier de débrayage de la transmission (Figure 45) et passer plusieurs fois de marche avant en marche arrière en actionnant à fond le levier de changement de vitesse (C, Figure 44).
8. Abaisser le tracteur et le tester pendant plusieurs minutes.

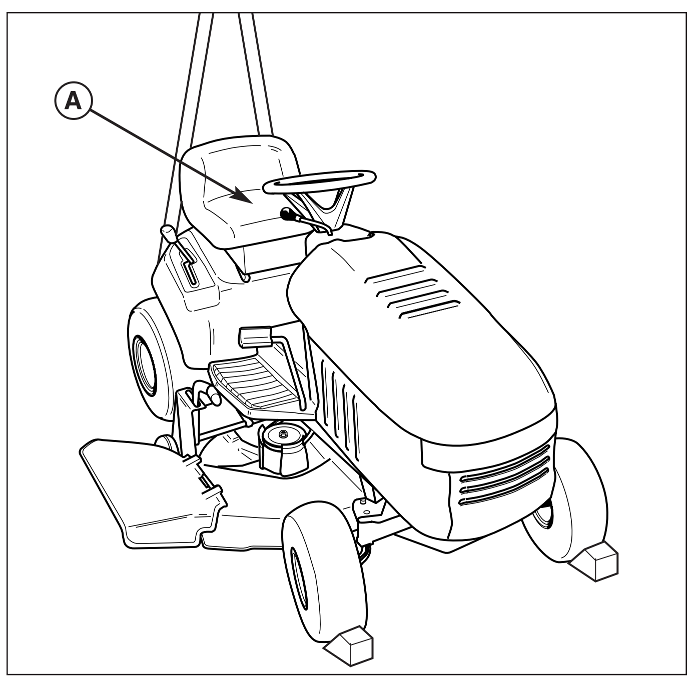


Figure 43. Soulever l'arrière du tracteur
A. Contacteur du siège

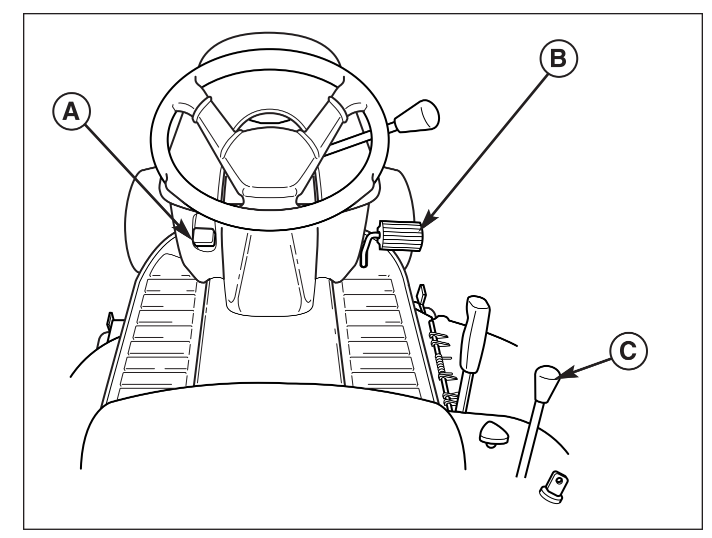


Figure 44. Commandes
A. Manette des gaz
B. Pédale d'embrayage/frein
C. Levier de changement de vitesse

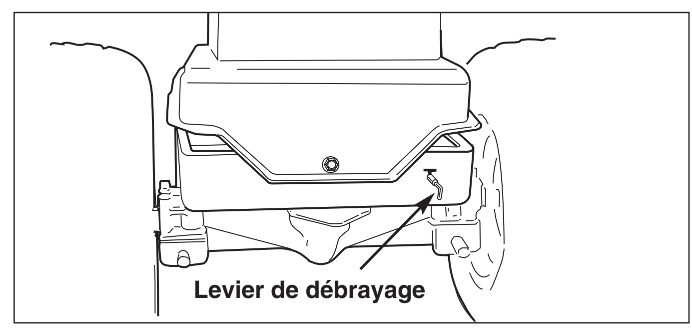


Figure 45. Levier de débrayage (Modèles hydrostatiques)



Caractéristiques

Remarque : ces caractéristiques sont correctes à la date d'impression de ce manuel mais elles peuvent être modifiées sans préavis.

MOTEUR

Briggs & Stratton Intek 15 CV

Marque	Briggs & Stratton
Modèle	Intek
Puissance	15 CV à 3600 tr/min
Cylindres	1
Batterie	Capacité de démarrage à froid : 200 A, Capacité de réserve : 23 min.
Allumage	Allumage électronique haute énergie
Filtre à air	Cartouche en papier formé et préfiltre en mousse
Contenance en huile	1,6 l
Réservoir de carburant	7,5 l

TRANSMISSION

Modèles hydrostatiques

Marque	Tuff Torq
Modèle	K-46
Fluide hydraulique	Huile moteur 10W-30 Premium, SG/CD
Contenance en huile	2,4 l
Vitesses à 3400 tr/min	Marche avant : 8,3 km/h Marche arrière : 4,8 km/h

Modèles mécaniques

Marque	Peerless
Modèle	MST-205-515
Lubrification	Huile EP 90
Vitesses à 3400 tr/min	1ère : 1,6 km/h 2ème : 3,2 km/h 3ème : 4,8 km/h 4ème : 6,7 km/h 5ème : 7,5 km/h Marche arrière : 2,2 km/h

ROUES

Taille de pneus	
Arrière	18 x 8,50-8
Avant	15 x 6,00-6
Pression de gonflage	
Arrière	0,68-0,83 bar
Avant	0,83-1,04 bar
Rayon de braquage	Intérieur roue arrière : 36 cm

DIMENSIONS

Tracteur

Longueur hors tout	173 cm
- avec lame à neige	218 cm (environ)
Largeur hors tout	91 cm
Empattement	127 cm
Poids (net)	168 kg

Tondeuse de 97 cm

Largeur de coupe efficace	97 cm
Largeur hors tout	126 cm (avec déflecteur)
Poids	37 kg
Hauteur de coupe	Réglable de 3,8 à 10 cm
Configuration des lames	2 lames

Tondeuse de 112 cm

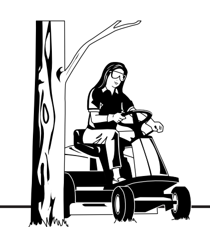
Largeur de coupe efficace	112 cm
Largeur hors tout	142 cm (avec déflecteur)
Poids	49 kg
Hauteur de coupe	Réglable de 3,8 à 10 cm
Configuration des lames	3 lames

OUTIL ET ACCESSOIRES (EN OPTION)

Lame à neige (107 cm)
Masses de roues arrière
Chaînes de pneus
Système de ramassage avec deux sacs jumelés (230 l)
Kit mulching/broyeur de feuilles
Contrepoids avant
Remorque basculante (0,18 m^3 et 0,28 m^3)

PIECES DE RECHANGE ET FOURNITURES POUR ENTRETIEN

Seules les pièces d'origine Simplicity assurent des années de bon fonctionnement. Tous les travaux de réparation ou d'entretien doivent être effectués conformément aux procédures et aux prescriptions de sécurité prescrites. Pour toute assistance, consulter un concessionnaire agréé.



Informations pour l'entretien et la tonte des pelouses

GENERALITES

Une tonte correcte est l'un des éléments essentiels au maintien des pelouses dans le meilleur état possible. Une pelouse vigoureuse et bien entretenue résiste mieux à la sécheresse, aux mauvaises herbes et autres agressions. Toutefois, l'entretien excessif est aussi nuisible aux pelouses que la négligence. L'entretien correct d'une pelouse demande beaucoup plus que "simplement couper l'herbe". Pour obtenir une pelouse vigoureuse il faut :

- ✘ Connaître les types d'herbe, le climat et les conditions
- ✘ Savoir quand arroser, fertiliser et aérer
- ✘ Savoir à quelle hauteur tondre le gazon
- ✘ Savoir à quel moment et à quelle fréquence tondre
- ✘ Savoir quelle configuration de tonte utiliser
- ✘ Utiliser les méthodes de tonte correctes
- ✘ Savoir résoudre les problèmes de tonte courants

TYPES D'HERBE, CLIMAT ET CONDITIONS

Divers gazons sont couramment utilisés pour les pelouses domestiques. Ces gazons se divisent généralement en deux principales catégories : les gazons de saison fraîche (variétés de pâturins, ray-grass et fétuques) et les gazons de saison chaude (typiquement les variétés d'herbe des Bermudes, d'herbe aux bisons et de gazon de Manille).

Les gazons de saison fraîche sont mieux adaptés aux climats plus frais et ne supportent pas les climats chauds et secs aussi bien que les gazons de saison chaude et inversement, les gazons de saison fraîche ne poussent pas aussi bien dans les climats plus frais. La plupart des pelouses résidentielles sont ensemencées avec un mélange de ces herbes. (Un pépiniériste ou spécialiste des pelouses local pourra aider à identifier les types de gazons utilisés sur une pelouse à partir d'échantillons.)

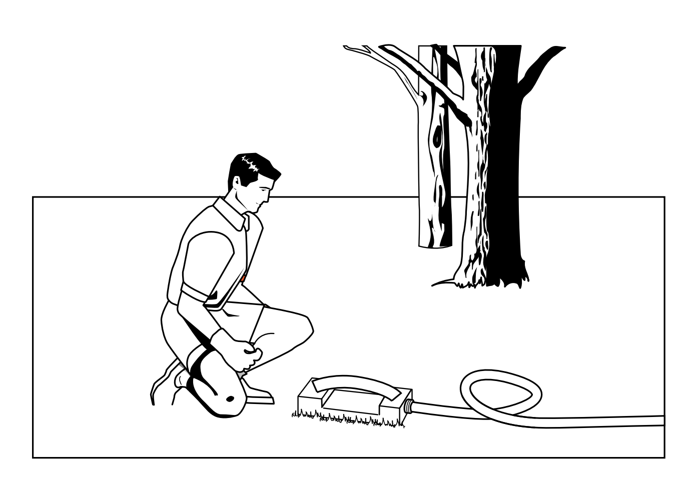
La connaissance du climat et des conditions locales est également essentielle à l'entretien correct des pelouses. Les climats ou sols plus secs demandent davantage d'arrosage alors que, dans des climats plus humides, les pelouses doivent être tondues plus souvent.

COMMENT ET QUAND ARROSER, FERTILISER ET AERER

Les besoins en arrosage de chaque pelouse sont uniques et dépendent du type d'herbe et de sol, du volume de précipitations locales et d'autres conditions. **La plupart des pelouses sont arrosées trop souvent et insuffisamment.** Cependant, une quantité d'eau excessive peut permettre le développement de maladies sur une pelouse. **Il est préférable de n'arroser les pelouses que lorsque c'est nécessaire, lentement, uniformément et en profondeur — tout comme le ferait une pluie régulière et abondante.**

QUAND ARROSER UNE PELOUSE

Lorsque la pelouse commence à se faner, lorsque la couleur de l'herbe ternit ou lorsque les traces de pas restent imprimées pendant plus de quelques secondes, l'herbe commence à se dessécher et à besoin d'eau. Le meilleur moment pour arroser est tôt le matin, ce qui permet à l'eau de pénétrer profondément dans les sol et réduit l'évaporation causée par le chaud soleil de l'après-midi.



COMMENT ARROSER UNE PELOUSE

La meilleur méthode d'arrosage des pelouses consiste à imiter une pluie lente, pénétrante, en appliquant environ 2,5 cm (1") d'eau. Une façon de vérifier la quantité d'eau appliquée est de placer plusieurs boîtes de conserves vides (de préférence peu profondes) à divers endroits de la pelouse et de vérifier la profondeur de l'eau dans chaque boîte pendant l'arrosage.

COMMENT FERTILISER UNE PELOUSE

L'usage d'un engrais à libération contrôlée procure les substances nutritives manquantes, contribuant à une pousse lente et uniforme. Bien que les opinions diffèrent en ce qui concerne la nécessité de fertilisation, le moment et la méthode d'application des engrais dépendent davantage de l'état de la pelouse et du sol que d'une règle établie. Ne pas oublier qu'une fertilisation excessive peut être nuisible et que la plupart des engrais doivent être appliqués au printemps, de façon à ce qu'ils libèrent les substances nutritives dans le sol tout au long de l'été. Pour plus de détails, consulter un pépiniériste ou spécialiste des pelouses local et lire les instructions du fabricant d'engrais.

AERATION DES PELOUSES

Envisager d'aérer les pelouses au printemps. L'usage d'un aérateur pour retirer des "carottes" de terre de la pelouse accélère la décomposition des déchets d'herbe et favorise une pousse plus profonde des racines et les perforations du sol permettant une meilleure circulation de l'eau, de l'engrais et de l'air.

HAUTEUR DE TONTE

Souvent, la hauteur de tonte est une question de goût personnel. En général une pelouse doit être tondue à une hauteur de 7,5 à 12,5 cm (3-5"). La hauteur de tonte correcte pour une pelouse donnée dépend de plusieurs facteurs tels que le type d'herbe, les précipitations, la température moyenne et l'état général de la pelouse.

Une tonte courte crée des touffes d'herbe faibles et clairsemées, facilement endommagées par la sécheresse et les parasites. Une coupe trop courte cause souvent plus de dommages qu'une tonte insuffisante.

Couper moins du tiers de la hauteur

Point de coupe optimum à moins du tiers de la lame d'herbe à partir de la pointe

La coupe à ce niveau contribue aux problèmes de feutrage

Une herbe qu'on laisse pousser un peu plus que la normale — particulièrement par temps chaud et sec — accumule moins la chaleur, conserve mieux l'humidité et se trouve moins exposée aux dommages causés par la chaleur et autres problèmes. Toutefois une herbe devenue trop haute peut causer une réduction de la densité du gazon et des problèmes supplémentaires.

La coupe d'une longueur excessive en une seule tonte cause un choc sur le système de croissance et affaiblit les plants d'herbe. **La règle du 1/3 est une bonne méthode : ne pas couper plus d'un tiers de la hauteur d'herbe, et jamais plus de 2,5 cm (1") à la fois.**

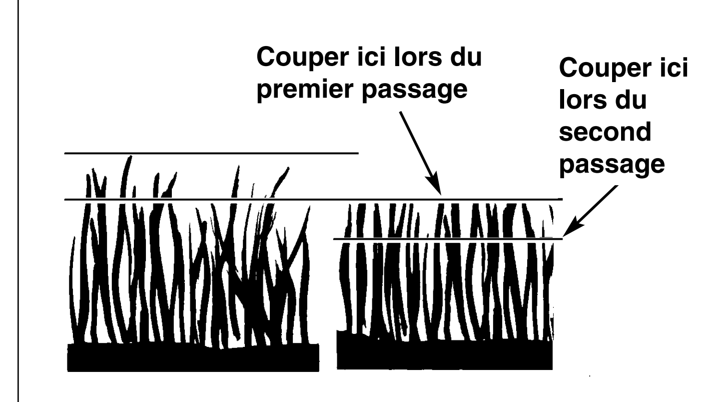
La longueur d'herbe que l'on peut couper en un seul passage dépend également du système de tonte utilisé (par exemple, l'épandage des déchets avec une tondeuse à éjection latérale permet de traiter une plus grande quantité d'herbe que le broyage).

REMARQUE : certaines instructions spécifiques concernant le broyage et l'épandage sont présentées plus loin dans cette section.





Hauteur de coupe correcte



Les herbes hautes doivent être tondues progressivement

Si l'herbe est extrêmement haute, régler la hauteur de coupe au maximum pour le premier passage, puis régler à la hauteur désirée et tondre une seconde, voire une troisième fois.

Ne pas couvrir la pelouse d'une épaisse couche de déchets. Envisager l'usage d'un système de ramassage et la création d'un bac de compostage.



QUAND ET A QUELLE FREQUENCE TONDRE

Le moment de la journée et l’état de l’herbe affectent considérablement les résultats de la tonte. Pour des résultats optimaux, procéder comme suit :

- Tondre lorsque la hauteur de l’herbe est de 7,5 à 12,5 cm (3-5").
- Tondre avec des lames affûtées. Les déchets d’herbe courts de 2,5 cm (1") ou moins se décomposent plus rapidement. Les lames bien affûtées coupent l’herbe nettement et efficacement, ce qui évite les bouts effilochés, nuisibles à l’herbe.
- Tondre à un moment de la journée ou l’herbe est fraîche et sèche. Ces conditions idéales se présentent souvent en fin d’après midi ou début de soirée.
- Eviter de tondre après la pluie ou même une rosée abondante et ne jamais pailler lorsque l’herbe est humide (l’herbe humide ne se broie pas bien et s’agglutine sous le plateau de coupe).

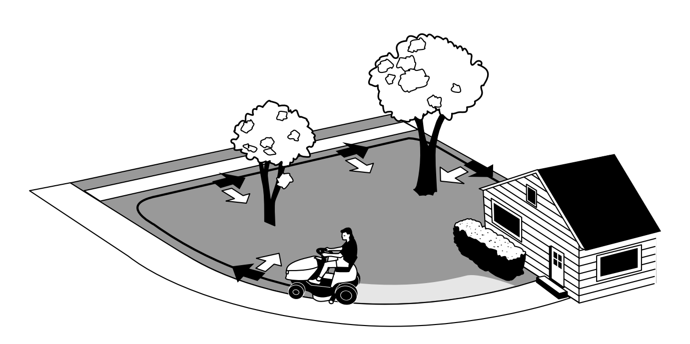
QUELLE CONFIGURATION DE TONTE UTILISER

Toujours commencer la tonde à un endroit lisse et nivelé.

La taille et le type de la pelouse déterminent la meilleure configuration de tonte à utiliser. Les obstacles tels que des arbres, palissades et bâtiments, ainsi que les conditions telles que pentes et déclivités doivent être également prises en compte.

- Tondre des bandes longues et rectilignes, se chevauchant légèrement.
- Si possible, changer de configuration de temps à autre pour éviter les lignes ou un aspect ondulé.
- Pour des résultats vraiment professionnels, tondre dans une direction, puis faire une deuxième passe perpendiculaire.

Dans la mesure du possible, faire une ou deux passes sur le pourtour de la pelouse pour éjecter les déchets VERS L’INTERIEUR, loin des palissades et des allées.



Le reste de la tonte doit se faire dans le sens opposé afin que les déchets soient dispersés VERS L’EXTERIEUR sur la partie tondue antérieurement.

Remarque : toujours tondre avec le moteur tournant à plein régime.

Si le moteur montre des signes de ralentissement, la tonte est trop rapide — l’usage d’une vitesse de déplacement au sol réduite améliorera l’efficacité des lames et évitera de nombreux problèmes de coupe. Utiliser la vitesse de déplacement au sol correspondant à la hauteur et l’épaisseur de l’herbe a couper (3ème ou une rapport inférieur pour les modèles à embrayage manuel).

METHODES DE TONTE



Tonte avec épandage

L'épandage, ou éjection latérale, permet de disperser les déchets d'herbe finement hachée uniformément sur toute la pelouse. Beaucoup de parcours de golf utilisent cette méthode. Cette tondeuse est dotée d'un plateau profond permettant la libre circulation des déchets afin de les répandre uniformément sur la pelouse.

REGIME MOTEUR ET VITESSE DE DEPLACEMENT POUR L'EPANDAGE

Toujours tondre avec le moteur tournant à plein régime. Si le moteur montre des signes de ralentissement, la tonte est trop rapide — l'usage d'une vitesse de déplacement au sol réduite améliorera l'efficacité des lames et évitera de nombreux problèmes de coupe.

TOUJOURS utiliser la vitesse de déplacement au sol correspondant à la hauteur et l'épaisseur de l'herbe a couper (3ème ou une rapport inférieur pour les modèles à embrayage manuel).

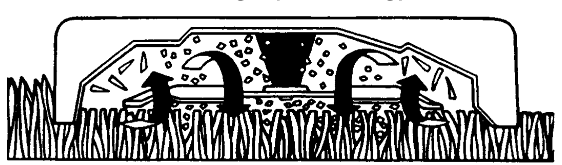
QUELLE LONGUEUR D'HERBE COUPER LORS DE L'EPANDAGE

Tondre lorsque la hauteur de l'herbe est de 7,5 à 12,5 cm (3-5"). Ne pas couper l'herbe au-dessous de 5 à 6,5 cm (2-2¹¼₂"). Ne pas couper plus de 2,5 cm (1") d'herbe en une seule passe.

Broyage (mulching) correct

Le broyage est accompli par un plateau de tondeuse qui coupe et recoupe les déchets en fines particules, puis les projette DANS la pelouse. Ces fines particules se décomposent rapidement en sous-produits utiles à la pelouse. DANS DES CONDITIONS ADEQUATES, une tondeuse broyeuse élimine pratiquement tous les déchets visibles de la surface de la pelouse.

Paillage (mulching)



REMARQUE : lors de la tonte d'herbes très denses ou hautes, un vrombissement peut se produire, ce qui est normal.

LE BROYAGE EXIGE D'EXCELLENTES CONDITIONS DE TONTE

Les tondeuses broyeuses ne peuvent pas fonctionner correctement si l'herbe est humide ou simplement trop haute pour la tonte. Plus encore que lors de la tonte normale, l'herbe soit être sèche et une longueur correcte doit être coupée pour le broyage.

Ne pas utiliser la tondeuse broyeuse lors des deux ou trois premières tontes du printemps. La longueur des lames d'herbe, la pousse rapide et les conditions souvent humides se prêtent mieux à l'épandage (éjection latérale) ou au ramassage.

REGIME MOTEUR ET VITESSE DE DEPLACEMENT POUR LE BROYAGE

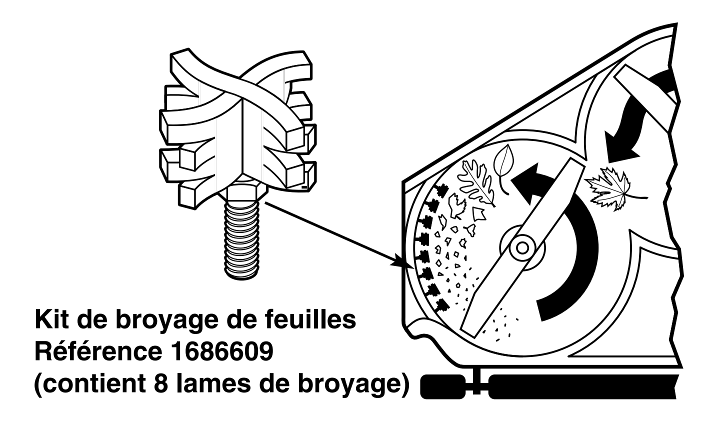
Faire tourner le moteur à plein régime et utiliser une vitesse de déplacement réduite de façon à ce que les déchets soient finement hachés. La vitesse de déplacement au sol pour le broyage doit être la MOITIE de celle utilisée pour l'épandage (éjection latérale). Le broyage exigeant davantage de puissance que l'épandage, l'usage d'une vitesse de déplacement inférieure est essentielle pour obtenir des résultats satisfaisants.

QUELLE QUANTITE D'HERBE BROYER

En général, le meilleur broyage est obtenu en ne coupant que 1 à 2 cm (1/2-3/4") de l'extrémité des lames d'herbe. Ceci procure des déchets courts qui se décomposent correctement (beaucoup plus rapidement que les déchets longs). La hauteur de coupe idéale dépend du climat, du moment de l'année et de la qualité de la pelouse. Nous recommandons de faire des essais avec différentes hauteurs de coupe et vitesses de déplacement jusqu'à obtention des meilleurs résultats possibles. Commencer avec une grande hauteur de coupe et la réduire progressivement jusqu'à obtention du réglage optimal pour les conditions et les préférences personnelles.

BROYAGE DE FEUILLES (avec le kit de broyage en option)

L'usage des lames de broyage Simplicity brevetées élimine pratiquement les besoins de ratissage des feuilles. Quelque 512 lames affûtées pulvérisent les feuilles en fines particules qui se décomposent rapidement, fournissant des matières nutritives à la pelouse. Les lames de broyage de feuilles doivent être retirées pour le broyage d'herbe.



Kit de broyage de feuilles
Référence 1686609
(contient 8 lames de broyage)

Conseils pour les déchets

Les déchets sont **bénéfiques** pour les pelouses. Une idée fausse largement répandue au sujet des déchets est qu'ils causent automatiquement le feutrage — ce qui est faux. Les déchets courts produits par l'épandage, ainsi que ceux obtenus avec le broyage **contribuent en réalité à la santé de la pelouse** car ils :

- ✘ Réduisent l'évaporation de l'eau de la pelouse.
- ✘ Forment une couche matelassée réduisant l'usure de la pelouse.
- ✘ Modèrent la température du sol.
- ✘ Les déchets constituent un engrais sans danger, non polluant et bon marché nourrissant pour la pelouse. Les lames d'herbe fraîchement coupée contiennent 85 % d'eau et sont une source riche en azote, essentiel à une pelouse luxuriante. Un seul sac poubelle de déchets contient environ 100 grammes (1/4 lb) d'azote organique utilisable.

COMPOSTAGE

La meilleure façon de recycler l'excédent de déchets et d'obtenir une pelouse immaculée est des les ramasser à l'aide d'un système efficace et de les déposer dans un bac de compostage. Un compost est constitué d'un mélange d'herbe, de feuilles et d'autres déchets organiques qui — lorsqu'il est correctement entretenu — se décompose et pour produire une "terre végétale inodore". Cette terre végétale constitue un engrais économique pour pelouses et jardins.



Comment démarrer un compost sain :

1. Construire un bac au moyen de briques, planches, parpaings, etc. ou acheter un bac prêt à l'emploi dans un magasin d'articles de jardin. Le bac doit être pourvu d'aérations latérales et de haut en bas.
2. Remplir le bac de couches alternées de débris de jardin. Utiliser la recette suivante :

   Première couche : 7 à 10 cm (3-4") de hachis de branches ou autres matériaux grossiers.

   Deuxième couche : 15 à 20 cm (6-8") d'un mélange de feuilles, de déchets d'herbe, de sciure, etc. Ce mélange doit être humide et spongieux.

   Troisième couche : 2,5 cm (1") de terre afin d'ajouter des micro-organismes favorisant la décomposition des matières organiques.

   Quatrième couche : 2,5 à 5 cm (1-2") de fumier afin de fournir l'azote nécessaire aux micro-organismes.

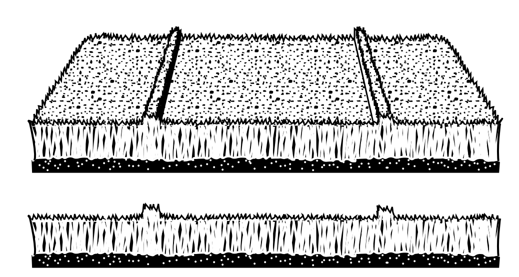
   Ajouter des couches jusqu'à ce que le bac soit presque plein. Recouvrir d'une couche de paille de 10 à 15 cm (4-6") et former une "cuvette" pour recueillir l'eau de pluie.
3. Après quatre ou cinq jours, le compost atteindra une température de 60 à 70 degrés Celsius (140-160°F). A ce point, le compost commencera à se tasser, ce qui est une bonne indication qu'il se décompose correctement.
4. Après 5 à 6 semaines, former un nouveau tas avec une fourche en retournant le compost de manière à ce que l'extérieur de l'ancien tas devienne le centre du nouveau. Ajouter de l'eau selon le besoin. Le compost devrait être prêt à l'emploi après trois ou quatre mois, lorsqu'il est devenu marron foncé, qu'il s'émiette et qu'il dégage une odeur de terre.

SOLUTIONS AUX PROBLEMES DE TONTE COURANTS

Lignes

Des lignes d’herbe non coupée sont laissées après le passage de la tondeuse. Ceci est généralement causé par une erreur de l’opérateur ou des lames mal entretenues.

Lignes

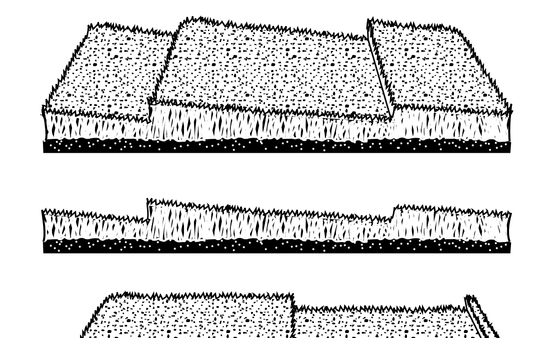


CAUSE	SOLUTION
Lames émoussées	Aiguiser les lames
Lames trop usées	Remplacer les lames
Régime moteur insuffisant	Toujours tondre à plein régime
Vitesse de déplacement excessive	Ralentir
Plateau de coupe colmaté par l’herbe	Nettoyer le plateau
Les andains ne se chevauchent pas suffisamment	Faire se chevaucher les andains
Chevauchement insuffisant dans les virages	Dans les virages, la largeur de coupe effective est réduite — “chevaucher” davantage dans les virages

Tonte en escalier

La tonte en escalier consiste en des arêtes vives ou des niveaux inégaux à la surface de la pelouse. La tonte en escalier est généralement causée par des dommages au plateau de la tondeuse, un mauvais réglage du plateau ou des lames endommagées.

Tonte en escalier



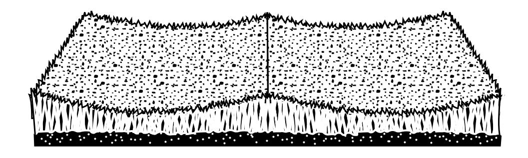


CAUSE	SOLUTION
Plateau pas de niveau	Mettre le plateau de niveau
Pneus incorrectement gonflés	Vérifier le gonflage et rectifier selon le besoin
Lames endommagées	Remplacer les lames
Plateau endommagé	Réparer ou remplacer le plateau
Axe des lames faussé ou desserré	Réparer ou remplacer l’axe
Lames mal installées	Réinstaller les lames correctement

Coupe inégale

Une coupe inégale consiste en des ondulation ou des "tranchées" à la surface de la pelouse. Un coupe inégale est généralement causée par un plateau endommagé ou mal réglé.

Coupe inégale



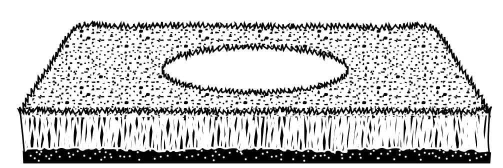


CAUSE	SOLUTION
Plateau pas de niveau	Mettre le plateau de niveau
Lames émoussées ou usées	Aiguiser ou remplacer les lames
Lames endommagées	Remplacer les lames
Plateau de coupe colmaté par l'herbe	Nettoyer le plateau
Plateau endommagé	Réparer ou remplacer le plateau
Axe des lames faussé ou desserré	Réparer ou remplacer l'axe
Lames mal installées	Réinstaller les lames correctement

Scalpage

Le scalpage se produit lorsque le plateau est trop proche du sol ou le touche. Le scalpage peut être causé par un mauvais réglage du plateau, l'irrégularité du terrain ou le rebondissement de la tondeuse dû à une vitesse de déplacement excessive.

Scalpage



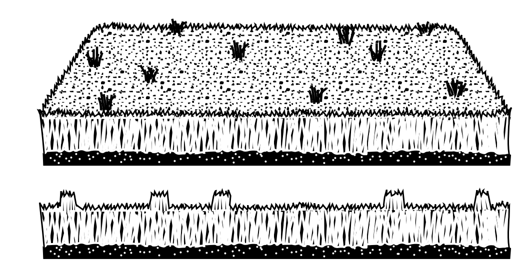


CAUSE	SOLUTION
Terrain inégal ou accidenté	Aplanir ou niveler le terrain
Hauteur de coupe insuffisante	Elever la hauteur de coupe
Vitesse de déplacement excessive	Ralentir
Plateau pas de niveau	Mettre le plateau de niveau
Pneus insuffisamment ou inégalement gonflés	Vérifier le gonflage et rectifier selon le besoin

Cordons

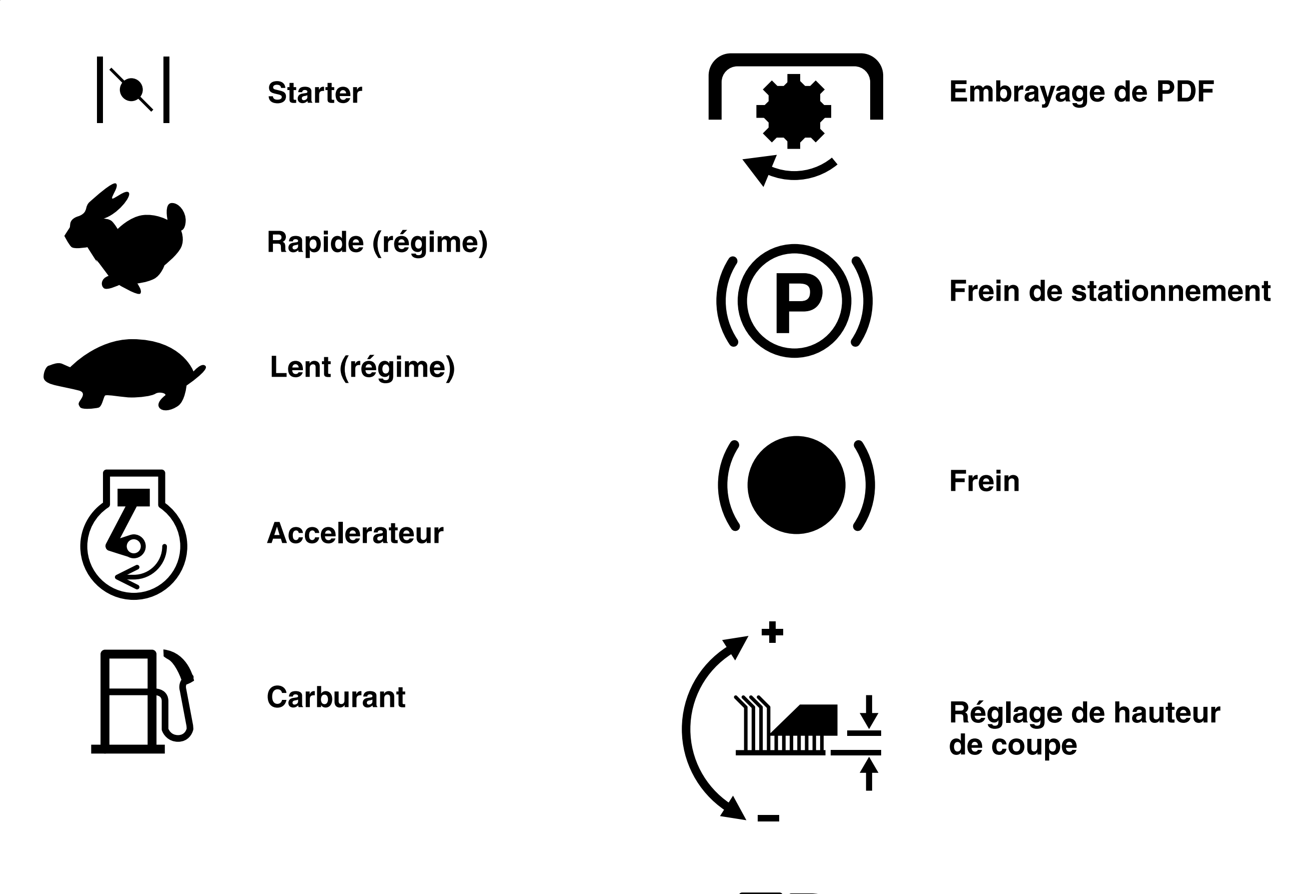
Les cordons sont des sections d'herbe non coupée après le passage de la tondeuse. Ils sont généralement causés par une erreur de l'opérateur ou des lames mal entretenues.

Cordons



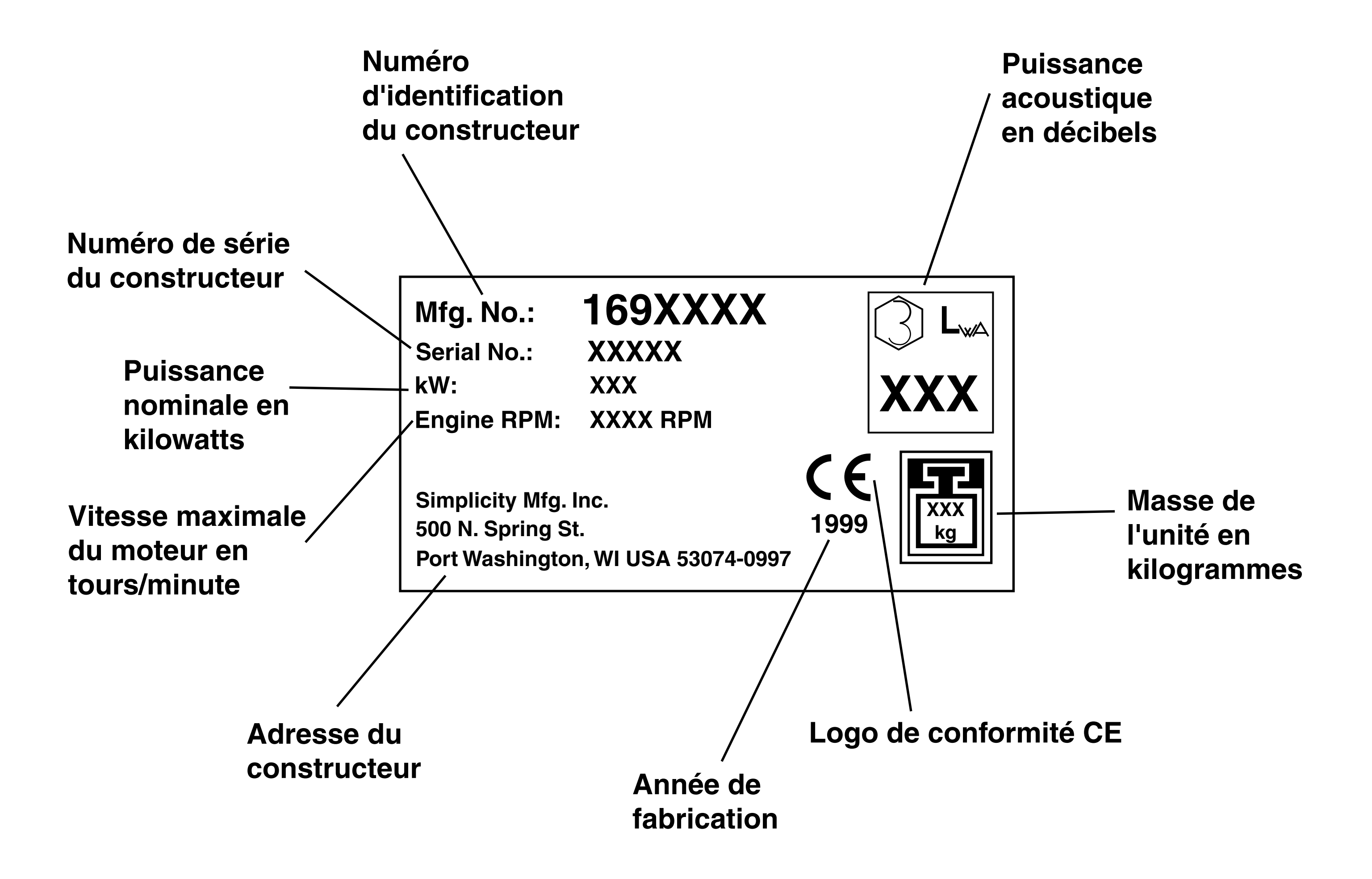
CAUSE	SOLUTION
Lames émoussées ou ébréchées	Aiguiser les lames
Lames trop usées	Remplacer les lames
Régime moteur insuffisant	Toujours tondre à plein régime
Vitesse de déplacement excessive	Ralentir
Plateau de coupe colmaté par l'herbe	Nettoyer le plateau

Symboles internationaux courants



Informations de la plaquette d'identification CE

INSCRIPTIONS SUR LA PLAQUETTE D'IDENTIFICATION CE



PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

Note : La plaquette d'identification avec le numéro de série se trouve sur le châssis de l'unité.

Pour les modèles à l'exportation : Placer ici une copie de la plaquette d'identification.